**บทที่ 1  
  
บทนำ**

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

อาหารมีความเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย แต่เอกลักษณ์ของอาหารแต่ละชนิดไม่เคยถูกลบเลือนแต่ละประเทศมีวัฒนธรรมอาหารของตนเอง วัตถุดิบ กรรมวิธี เครื่องปรุง รสชาติ ล้วนเป็นสิ่งที่หลอมรวมมาจากประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ วัฒนธรรม และประเพณี สำหรับโลกยุคใหม่อาหารเปรียบเหมือนทูตวัฒนธรรมที่เชื่อมโลกเข้าด้วยกัน การส่งต่อวัฒนธรรมอาหารสู่โลกทั้งใบใช่เพียงการขนส่งวัตถุดิบหรือสูตรอาหารผ่านไปยังดินแดนอื่น แต่หมายถึงการส่งต่อเอกลักษณ์แห่งรสชาติของอาหาร ซึ่งวิถีชีวิตของคนไทยในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปมากโดยเฉพาะคนในเมืองหลวงมรการดำรงชีวิตที่เร่งรีบจึงหาที่พักผ่อนและคลายความเครียด การพบปะสังสรรค์ จึงมีการเลือกแหล่งพูดคุยและรับประทานอาหารไปด้วย ร้านอาหารเป็นอีกแหล่งหนึ่งที่ใช้ในการพบปะสังสรรค์ โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษา และอาหารกำลังเป็นที่นิยมกันมาก คือหมูกระทะ เป็นอาหารที่มีผู้นิยมบริโภคเป็นจำนวนมาก และราคาไม่แพง ซึ้งลูกค้าในกลุ่มนักศึกษาสามารถใช้จ่ายได้ โดยงบประมาณไม่บานปลายแล้ววิธีกินเป็นกลุ่มแบบปิ้งย่าง ที่สร้างบรรยากาศสนุกสนานไม่ว่าจะมากลับเพื่อนฝูงหรือครอบครัวก็สนุกสนานได้เหมือนกันหมด แต่การบริโภคอาหารประเภทหมูกระทะจะส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคไม่ถูกสัดส่วน และมีอัตราการเพิ่มสูงขึ้น ประชาชนที่บริโภคอาหารไม่ถูกสัดส่วนมีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคต่างๆ ซึ่งอาหารประเภทนี้จะส่งผลต่อสุขภาพร่างกาย ซึ่งใช้เวลานานในการแสดงอาการแต่เมื่อแสดงอาหารแล้วยากที่จะแก้ไข

สำหรับในประเทศไทยมีการศึกษาที่กล่าวถึงพฤติกรรมการบริโภคของนักศึกษาไทยนั้นจากการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน (สุภลักษณ์ บุญความดี, 2540 : 53-57) พบว่าผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมีการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง โดยเฉพาะหมูกระทะที่มีไขมันสูงอยู่ด้วย ต่อมาในปัจจุบันร้านหมูกระทะเป็นที่นิยม โดยเฉพาะร้านอาหารบุฟเฟ่ต์ อาหารประเภทที่เป็นปิ้งย่าง จะมีส่วนที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งได้ถึงร้อยละ 30-50 (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2543 : 99) หมูกระทะจะมีทั้งอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ได้แก่ เนื้อวัว เนื้อหมู มันหมู หมูสามชั้น เนื้อไก่ เนื้อปลา ตับหมู หมึก และกุ้ง อาหารประเภทผัก ได้แก่ ผักบุ้งผักกวางตุ้ง ผัดกาดขาว วิธีการปรุงอาหารผู้บริโภคจะประกอบเอง โดยปิ้ง ย่าง จะทำบนกระทะที่มีลักษณะเฉพาะ คือ มีลักษณะนูน ตรงกลางมีรูโดยรอบใช้สำหรับย่างเนื้อ ส่วนบริเวณแอ่งรอบๆ ใช้ต้มน้ำและผัก ส่วนเนื้อสัตว์ที่สามารถบริโภคได้จะมีหลายลักษณะแล้วแต่ว่าผู้บริโภคจะชอบแบบใด ซึ่งจะมีทั้งแบบไหม้เกรียม และแบบสุกๆ ดิบๆ ซึ่งจะบริโภคพร้อมกับน้ำจิ้ม ในวัยของกลุ่มนักศึกษา อาหารที่นิยม คือ หมูกระทะ และเมื่อบริโภคอาหารชนิดนี้มากเกินไปก่อให้เกิดไขมันสะสมในร่างกายมากเกินขนาด โดยเฉพาะเนื้อหมูที่มีไขมันไม่พึงประสงค์ บวกกับขาดการออกกำลังกายจะส่งผลให้เกิดปัญหาจากพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนไป ทำให้สัดส่วนการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เปลี่ยนแปลงไปโดยการรับประธานอาหารประเภทโปรตีนและไขมันมากกว่า การรับประทานอาหารประเภทผัก

จากความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการบริโภคหมูกระทะของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามว่ามีพฤติกรรมการบริโภคเป็นอย่างไรบ้าง และเปรียบเทียบการบริโภคหมูกระทะ รวมถึงศึกษาความสมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการบริโภคหมูกระทะ และเป็นการวัดความรู้ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามว่ามีความรู้มากแค่ไหนเกี่ยวกับการบริโภคหมูกระทะ และการบริโภคหมูกระทะส่งผลให้เกิดอะไร ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะศึกษาพฤติกรรมการบริโภคหมูกระทะเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเสริม การให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคหมูกระทะว่ามีประโยชน์หรือโทษ อย่างไรบ้าง และจะช่วยให้ผู้บริโภคตระหนักถึงการบริโภคหมูกระทะได้อย่างปลอดภัยมากที่สุด

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคหมูกระทะ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

**ขอบเขตของการวิจัย**

**ขอบเขตด้านเนื้อหา** การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เพื่อที่จะศึกษาพฤติกรรมการบริโภคหมูกระทะของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามโดยการวิจัยการสุ่มแบบบังเอิญ  
 **ขอบเขตด้านประชากร** กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาจำนวน 100 คน ที่เรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558   
 **ขอบเขตด้านเวลา** ระยะในการศึกษา เมษายน 2559

**นิยามศัพท์เฉพาะ**

1. การบริโภค คือ การรับประทานหมูกระทะที่ร้าน ได้แก่ การเลือกบริโภค วิธีการรับประทานหมูกระทะ ลักษณะของอาหารหมูกระทะ   
 1.1 ความรู้ หมายถึง การรับรู้ทางด้านสมองในการเลือกทานหมูกระทะ  
 1.2 เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกในการทานหมูกระทะ  
 1.3 ปฏิบัติ หมายถึง การกระทำ การเลือกทานหมูกระทะ  
 2. พฤติกรรม คือ การแสดงถึงภูมิความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ ต่อการบริโภคหมูกระทะ   
 3. หมูกระทะ คือ ลักษณะของอาหารที่ได้จากการปิ้ง ย่าง ของอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ได้แก่ เนื้อวัว เนื้อหมู เนื้อไก่ เนื้อปลา ปลาหมึก ตับหมู และกุ้ง การต้มวุ้นเส้นหมี่หยกและผักต่างๆ เช่น ผักบุ้ง ผักกวางตุ้ง ผักกาดขาว เป็นต้น บนกระทะที่มีลักษณะเฉพาะ  
 4. นักศึกษา คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในภาคเรียนการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการบริโภคหมูกระทะ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งจะนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่นักศึกษา  
 2. ข้อมูลที่ได้มานี้ อาจนำไปเพื่อแก้ไขปัญหาและแนวทางป้องกัน ปัญหาโภชนาการ ของวัยรุ่นโดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษา

**บทที่ 2  
  
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคหมูกระทะของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้ศึกษาได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องของเสนอหัวข้อตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

2. พฤติกรรมการบริโภค

3. แนวคิดเกี่ยวกับหมูกระทะ

4. ผลกระทบของการรับประทานหมูกระทะ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม**

ความหมายเกี่ยวกับพฤติกรรม มีผู้ให้ความหมายคำว่า “พฤติกรรม” ไวหลายประการซึ่งมีทั้งที่คลายกันหรือแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

ปณิตา นิสสัยสุข (2552 : 45) พฤติกรรม หมายถึง การพัฒนาตนเป็นกระบวนการของการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวเองให้ไปสู่สภาวะที่ดีกว่า และเป็นที่ต้องการมากกว่าแต่กระบวนการดังกล่าว ไม่ใช่เรื่องง่าย ทั้งนี้เพราะพฤติกรรมมนุษย์นั้นซับซ้อน

อนันต์ ศิริพงศ์วัฒนา (2552 : 90) พฤติกรรม หมายถึง กิริยาอาการหรือปฏิกิริยาที่แสดงออก หรือเกิดขึ้นเมื่อเผชิญสิ่งเร้า ซึ่งมาจากภายในร่างกายหรือภายนอกร่างกายก็ได้ และปฏิกิริยาที่แสดงออกนั้นมิได้เป็นพฤติกรรมทางกายนั้น แต่รวมถึงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับจิตใจด้วย

บุษกร ชีวะธรรมานนท์ (2552 : 98) พฤติกรรมเป็นความพร้อมที่บุคคลกระทำ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความคิดความรู้สึกจะแสดงออกมาในรูปการประพฤติกรรมปฏิบัติโดยการยอมรับ หรือปฏิเสธ ลักษณะพฤติกรรมมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับสังคม ได้แก่ การรับรู้ การเรียนรู้ การคิด อารมณ์และ เจตคติบุคคลเมื่อได้รับการเรียนรู้ที่เป็นการเรียนรู้ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นจะต้อง ประกอบด้วยการกระทำกิจกรรมใด ๆ ผลที่เกิดขึ้นและปฏิบัติกิริยาต่อผลที่เกิดขึ้นไม่สมความคาดหวัง

ชิษณุพงศ์ โคตรบัณฑิต (2553 : 4) พฤติกรรม คือ กิริยา อาการ การกระทำ(กรรม) ของมนุษย์นั้น แบ่งออกเป็นคือ กรรมภายใน-ภายนอกๆที่สังเกตได้และมองเห็นด้วยตาเปล่า รวมถึงบทบาท ลีลา ท่าที การประพฤติปฏิบัติ การทำงานในชีวิตปกติ ที่แสดงออกให้เห็นด้านนอกเช่น เดิน กิน เขียนหนังสือ ล้วนแต่สื่อออกมาจากพฤติกรรมภายในเช่นกัน และพฤติกรรมภายใน เช่น ความจำ ความคิด การเต้นของหัวใจ ล้วนแล้วแต่สื่อออกมาให้สังเกตได้

จากความหมายของพฤติกรรมในการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การแสดงออกหรือการปฏิบัติของประชาชนในการจัดการขยะในครัวเรือนซึ่งมีระดับในการแสดงออกแตกต่างกัน

องคประกอบของพฤติกรรม

คอนบาช (Cronbach, 1990 : 68-70) ไดอธิบายวาพฤติกรรมมนุษยมีองคประกอบ 7 ประการได้แก่

1. ความมุงหมาย (Goal) เปนความตองการหรือวัตถุประสงคที่ทําใหเกิดกิจกรรม คนตองทํากิจกรรมเพื่อสนองความตองการที่เกิดขึ้นกิจกรรมบางอยางก็ใหความพอใจหรือสนองความต้องการไดทันทีแตความตองการหรือวัตถุประสงคบางอยางก็ต้องใชเวลานาน จึงจะสามารถบรรลุผลสมความตองการหลายๆอยางในเวลาเดียวกันและมักจะตองเลือกสนองความตองการที่รีบดวนกอนและสนองความตองการที่ห่างออกไปในภายหลัง

2. ความพรอม (Readiness) หมายถึง ระดับวุฒิภาวะหรือความสามารถที่จํา

เปนในการทํากิจกรรมเพื่อสนองความตองการ คนเราไมสามารถสนองความตองการไดหมดทุกอยาง ความตองการบางอยางอยูนอกเหนือความสามารถของเขา

3. สถานการณ (Situation) ที่เปดโอกาสใหเลือกทํากิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ

4. การแปลความหมาย (Interpretation) ก่อนที่คนเราจะทํากิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งลงไป เขาต้องพิจารณาสถานการณ์เสียก่อนแล้วตัดสินใจเลือกวิธีที่คาดวาจะไดความพอใจมากที่สุด

5. การตอบสนอง (Response) เปนการทํากิจกรรมเพื่อสนองความตองการโดยวิธีการที่ได เลือกแลวในขั้นการแปลความหมาย

6. ผลที่ไดรับหรือผลที่ตามมา (Consequence) เมื่อทํากิจกรรมแลวยอมไดรับผลการกระทํานั้น ผลที่ไดรับอาจจะตามที่คาดคิดไว (Confirm) หรืออาจตรงกันขามกับความคาดหมาย(Contradict) ก็ได้

7. ปฏิกิริยาตอความคาดหวัง หากคนเราไมสามารถสนองความตองการได ก็กลาวไดวาเขาประสบกับความผิดหวัง ในกรณีเชนนี้เขาอาจจะยอนกลับไปแปลความหมายของสถานะเสียใหมและเลือกวิธีการตอบสนองใหมก็ได้

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า พฤติกรรมมนุษย์นั้นจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่างด้วยกัน ได้แก่ เป้าหมาย ความพร้อม สถานการณ์ การแปลความหมาย การตอบสนอง ผลลัพธ์ที่ตามมา และปฏิกิริยาต่อความผิดหวัง สิ่งต่างๆเหล่านี้ล้วนเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมต่างๆเกิดขึ้นทั้งสิ้น นับว่าเป็นเงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมของมนุษย์นั่นเอง

ประเภทของพฤติกรรม

สุภัททา ปิณฑะแพทย์ (2550 : 2-5) ได้แบ่งประเภทของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในลักษณะต่างๆได้ ดังนี้   
 1. พิจารณาจากพฤติกรรมที่ปรากฏด้วยการสังเกต พฤติกรรมภายนอก(Overt) คือ พฤติกรรมที่ปรากฏเห็นได้อย่างชัดเจน และพฤติกรรมภายใน (Covert) คือพฤติกรรมที่ไม่ปรากฏให้สามารถสังเกตเห็น ได้อย่างชัดเจน

2. พิจารณาจากแหล่งที่เกิดพฤติกรรม พฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในร่างกายเมื่อบุคคลมีวุฒิภาวะ เป็นพฤติกรรมความพร้อมที่เกิดขึ้นโดยมีธรรมชาติเป็นตัวกำหนดให้เป็นไปตามเผ่าพันธุ์ และวงจรชีวิต และพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยมีสิ่งแวดล้อมเป็นตัวกระตุ้นเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเนื่องจากประสบการณ์ซึ่ง ก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น

3. พิจารณาจากภาวะทางจิตของบุคคล พฤติกรรมที่กระทำโดยรู้ตัว (Conscious) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ในระดับจิตสำนึกและพฤติกรรมที่กระทำโดยไม่รู้ตัว (Unconscious) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ในระดับจิตไร้สำนึกหรือจิตใต้สำนึก หรือเรียกอีกอย่างว่า พฤติกรรมที่ขาดสติสัมปชัญญะ

4. พิจารณาจากแหล่งพฤติกรรมการแสดงออกของอินทรีย์ พฤติกรรมทางกายภาพ(Physiological Activities) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกโดยใช้อวัยวะของร่างกายอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การเคลื่อนไหวร่างกายด้วยแขนหรือขา การปรับเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกาย การพยักหน้า การโคลงตัว เป็นต้น และพฤติกรรมทางจิตใจ (Psychological Activities) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ในระดับความคิด ความเข้าใจ หรือเกิดอารมณ์ เป็นต้น

5. พิจารณาจากการทำงานของระบบประสาท พฤติกรรมที่ควบคุมได้ (Voluntary) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ในความควบคุม และการสั่งการด้วยสมอง จึงสามารถแสดงพฤติกรรมได้ตามที่ต้องการ และพฤติกรรมที่ควบคุมไม่ได้ (Involuntary) เป็นพฤติกรรมการทำงานของระบบร่างกายที่เป็นไปโดยอัตโนมัติ เช่น กิริยา สะท้อน สัญชาตญาณ และการทำงานของระบบอวัยวะภายใน เป็นต้น จากแนวคิดข้างต้นชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมของมนุษย์แบ่งออกได้ 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ พฤติกรรมที่เกิดจากภาวะทางกาย และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากสภาวะทางจิตใจ ซึ่งมีทั้งประเภทที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว แบ่งออกเป็นที่ควบคุมได้ และแบบที่ไม่สามารถควบคุมได้

บลูม ( Bloom , 1975 : 65 – 197 ) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมว่าเป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทํา อาจเป็นสิ่งสังเกตได้หรือไม่ได้ และพฤติกรรมดังกล่าวนี้ ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive domain)

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective domain)

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain)

1. พฤติกรรมด้านความรู้ เป็นกระบวนการทางด้านสมองเป็นความสามารถทางด้านสติปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ การจําข้อเท็จจริงต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาความสามารถ และทักษะทางสติปัญญา การใช้ความคิด วิจารณญาณเพื่อประกอบการตัดสินใจ จัดจําแนกได้ตามลําดับขั้นจากง่ายไปยาก ดังนี้

1.1 ความรู้ ความจํา (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจําได้ หรือระลึกได้

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension)เป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ คือจะต้องมีความรู้มาก่อนถึงจะเข้าใจได้ ความเข้าใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของการแปลความ ตีความ และคาดคะเน

1.3 การนําไปใช้ (Application) เป็นการนําเอาวิชาการ ทฤษฎี กฎเกณฑ์และแนวคิดต่างๆไปใช้

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นที่บุคคลมีความสามารถและมีทักษะในการจําแนกเรื่องราวที่สมบูรณ์ใดๆ ออกเป็นส่วนย่อยและมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหา หรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมส่วนย่อยต่างๆ เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่ มีความชัดเจน และมีคุณภาพสูงขึ้น

1.6 การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการวินิจฉัยตีราคาของสิ่งของต่างๆ โดยมีกฎเกณฑ์ที่ใช้ช่วยประเมินค่านี้ อาจเป็นกฎเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมาหรือมีอยู่แล้วก็ตาม

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ เป็นกระบวนการทางด้านจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ เจตคติ การให้คุณค่า การปรับปรุงค่านิยม การแสดงคุณลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ รวมไปถึงความเชื่อ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆกันจะบอกแนวโน้มของบุคคลในการกระทำพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่นๆด้วย ซึ่งได้แบ่งขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมด้านเจตคติได้ดังนี้

2.1 การรับหรือการให้ความสนใจ (Receiving or Attending) เป็นขั้นที่บุคคลถูกกระตุ้นให้ทราบว่าเหตุการณ์ หรือสิ่งเร้าบางอย่างเกิดขึ้น และบุคคลนั้นมีความยินดี หรือมีภาวะจิตใจพร้อมที่จะรับหรือให้ความพอใจต่อสิ่งเร้านั้น ในการยอมรับนี้ประกอบด้วยความตระหนัก ความยินดีที่ควรรับ และการเลือกรับ

2.2 การตอบสนอง (Responding) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้เกิดความรู้สึกผูกมัดต่อสิ่งเร้า เป็นเหตุให้บุคคลพยายามทําให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง พฤติกรรมขั้นนี้ ประกอบด้วย ความยินยอม ความเต็มใจ และความพอใจที่จะตอบสนอง

2.3 การให้ค่านิยม (Valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมีปฏิกิริยาซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้นยอมรับว่า เป็นสิ่งที่มีคุณค่าสําหรับตนเอง และได้นําไปพัฒนาเป็นของตนอย่างแท้จริงพฤติกรรมขั้นนี้ส่วนมากใช้คำว่า “ค่านิยม” ซึ่งการเกิดค่านิยมนี้ประกอบด้วย การยอมรับ ความชอบและการผูกมัดค่านิยมเข้ากับตนเอง

2.4 การจัดกลุ่มค่า (Organization) เป็นขั้นที่บุคคลจัดระบบของค่านิยมต่างๆให้เข้ากลุ่มโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมนั้น ในการจัดกลุ่มนี้ประกอบด้วย การสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับค่านิยม และการจัดระบบของค่านิยม

2.5 การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a Value or Complex ) พฤติกรรมขั้นนี้ถือว่า บุคคลมีค่านิยมหลายชนิด และจัดอันดับของค่านิยมเหล่านั้นจากดีที่สุดไปถึงน้อยที่สุด พฤติกรรมเหล่านี้จะเป็นตัวคอยควบคุมพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแนวทางของการปฏิบัติ และการแสดงลักษณะที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่กําหนด

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ เป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมทั้งพฤติกรรมที่แสดงออกและสังเกตได้ เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่บุคคลปฏิบัติออกมาโดยมีด้านความรู้ และด้านเจตคติ เป็นตัวช่วยให้เกิดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติที่ถูกต้อง แต่กระบวนการในการจะก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยระยะเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอนแต่นักวิชาการก็เชื่อว่ากระบวนการทางการศึกษาจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติได้ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ (Knowledge) เจตคติ (Attitude) และการปฏิบัติ (Practice) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์

พัฒน์ สุจำนงค์ (2552 : 4) แบ่งองค์ประกอบที่มีผลต่อพฤติกรรมของคนเป็น 10 ประการ คือ กลุ่มสังคม บุคคลที่เป็นแบบอย่างสถานภาพ ความเจริญด้านเทคนิค กฎหมาย ศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี สภาพแวดล้อม ทัศนคติ การเรียนรู้ในทางจิตวิทยาสมัยใหม่

ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการและพฤติกรรมของมนุษย์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ปัจจัยหลักๆคือ ด้านปัจจัยด้านพันธุกรรม และด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากทั้ง 2 ปัจจัยนี้ทำให้บุคคลมีความแตกต่างกันในด้านต่างๆทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา สิ่งที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์ คือ ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล และกระบวนการทางสังคมอื่นๆ ซึ่งลักษณะนิสัยนั้นประกอบด้วยความเชื่อ ค่านิยม ทัศนคติและบุคลิกภาพ ส่วนกระบวนการทางสังคมที่ไม่เกี่ยวกับลักษณะนิสัยของมนุษย์คือสิ่งกระตุ้นพฤติกรรมและความเข้มข้นของสิ่งกระตุ้น สถานการณ์ จึงถือได้ว่าปัจจัยทั้งหมดนี้มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดพฤติกรรมของมนุษย์

**พฤติกรรมการบริโภค**

ความหมายของการบริโภค

สมจิตร ล้วนจำเริญ (2549 : 5) กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภค หมายถึงการกระทำของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการได้รับและการใช้สินค้าหรือบริการทางเศรษฐกิจ รวมถึงกระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นก่อน และเป็นตัวกำหนดให้เกิดการกระทำต่างๆขึ้น

เชาวรัตน์ เชิดชัย (2550 : 5) การบริโภค (consumption) หมายถึง การใช้ประโยชน์จากสิ่งของและบริการเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์โดยตรง เช่น เมื่อกระหายก็ดื่มน้ำ การดื่มถือเป็นการบริโภค เมื่อผมยาวต้องการไปตัดผม การตัดผมเป็นการบริโภคหรือเมื่อไม่สบายแล้วไปหาแพทย์ เพื่อบำบัดความต้องการหายป่วย การบริการที่แพทย์รักษา ก็ถือเป็นการบริโภคเช่นเดียวกัน

พีระ รัตนวิจีตร (2551 : 10) ได้ให้ความหมายว่า หมายถึง กระบวนการตัดสินใจและกิจกรรมตามธรรมชาติของแต่ละบุคคลที่มีต่อการประมาณค่า การได้มา การใช้ และการจัดการสินค้าและบริการ

การบริโภค หมายถึง การใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือบำบัดความต้องการของมนุษย์คือ 1. การบริโภคสินค้าคงทน ซึ่งเป็นสินค้าที่ไม่ได้ทำให้สิ่งที่ถูกบริโภคหมดสิ้นหรือหมดสภาพไป ยังใช้ได้อีกเป็นเวลานาน แต่เมื่อการใช้ย่อมเกิดการสึกหรอ 2. การบริโภคสินค้าไม่คงทน ซึ่งเป็นการบริโภคที่ทำให้สิ่งที่ถูกบริโภคหมดสินไป เช่น อาหาร เครื่องดื่ม เป็นต้น (Wikipedea, 2557 : 1)

การบริโภค คือ การใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการทั้งในรูปของการบริโภคและอุปโภค ซึ่งการบริโภคหมายถึงการใช้ประโยชน์จากสินค้าโดยการนำเข้าสู่ร่างกาย ส่วน อุปโภคจะหมายถึง การใช้ประโยชน์จากสินค้านั้นโดยไม่ต้องผ่านเข้าสู่ร่างกาย (กนก ศิริวัลย์, 2557 : 1)

จากความหมายดังกล่าว สรุปความหมายได้ว่า บริโภคหมายถึง การใช้ประโยชน์จากสินค้าและการบริการเพื่อสนองความต้องการต่อตนเองและเพื่อนมนุษย์ ทั้งในด้านอาหาร ยารักษาโรค และสิ่งต้องการแม้สิ่งที่ใช้นั้นจะสิ้นเปลืองหรือไม่สิ้นเปลืองก็ตาม

นอกจากนี้ พฤติกรรมการบริโภค วสุนธรี เสรีสุชาติ (2550 : 89-91) พฤติกรรมการบริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาและการใช้สินค้าและบริการ รวมไปถึงกระบวนการตัดสินใจ ที่จะบริโภคซึ่งมีมาอยู่ก่อนแล้ว และมีส่วนกำหนดให้เกิดการบริโภค

ศิริลักษณ์ สินธวาลัย (2553 : 86) กล่าวถึง ความหมายของพฤติกรรมการบริโภคที่คล้ายคลึงกัน เช่น พฤติกรรมการบริโภค หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริโภคทำการค้นหา การซื้อ การใช้ประเมินผลและการใช้สอบผลิตภัณฑ์ และบริการที่คาดว่าจะสนองความต้องการของผู้บริโภคแต่ละคนว่าจะทำการเลือกสินค้าและบริการอะไร อย่างไร จึงจะเหมาะสมและสร้างความพอใจในการซื้อให้แก่ตนเองมากที่สุด ซึ่งกระบวนการจะเกี่ยวข้องกับการรับรู้ข่าวสาร และการประเมินทางเลือกเกี่ยวกับสินค้า และบริการที่เขาสนใจ รูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โดยการถูกกระตุ้นจากผลภายนอก และจากความต้องการภายในที่ซ่อนลึกอยู่ในจิตใจ แล้วมีการตอบสนองของผู้บริโภคโดยการซื้อหรือไม่ซื้อ

พฤติกรรมการบริโภค หมายถึง การตัดสินใจเลือกสินค้าและบริการ ภายใต้งบประมาณที่มีเพื่อความพึงพอใจสูงสุด (เชาวรัตน์ เชิดชัย, 2557 : 1)

จากความหมายที่กล่าวมาสรุป ได้ว่า พฤติกรรมการบริโภคหมายถึง พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการซื้อ การใช้สินค้าและบริการ หรือการกระทำซึ่งส่งผลต่อกันและกัน ตลอดเวลาของความรู้ ความเข้าใจพฤติกรรม โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนที่บุคคลต้องมีการตัดสินใจ ทั้งก่อนและหลังการซื้อ ตลอดจนอิทธิพลทางสังคมของบุคคล ซึ่งเป็นส่วนและกำหนดให้เกิดพฤติกรรมต่างๆขึ้น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภค

การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการต่างๆ มาบริโภค ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภค ดังนี้( พัฒน์ สุจำนงค์, 2543 : 1)

1. รายได้ของผู้บริโภค การบริโภคจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับรายได้ของผู้บริโภค กล่าวคือ ถ้ามีรายได้มากขึ้นก็จะเพิ่มการบริโภค แต่ถ้ารายได้ลดลงก็จะลดการบริโภคลง

2. ราคาของสินค้าและบริการ ปริมาณการบริโภคขึ้นอยู่กับราคาสินค้าหรือบริการชนิดนั้น กล่าวคือ ถ้าราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ปริมาณการบริโภคจะลดลง แต่ถ้าราคาสินค้าลดลง ปริมาณการบริโภคจะเพิ่มขึ้น

3. รสนิยมหรือค่านิยมในการบริโภค ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภค และแตกต่างกันตามบุคคล อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ สังคมและสภาพแวดล้อม เป็นต้น

4. ฤดูกาล ปริมาณการบริโภคสินค้าบางชนิดแตกต่างกันไปตามฤดูกาล เช่น ความต้องการใช้เสื้อกันหนาวจะมากขึ้นในฤดูหนาว ส่วนในฤดูร้อนปริมาณการบริโภคน้ำแข็งจะเพิ่มขึ้น เป็นต้น   
 5. การคาดคะเนเกี่ยวกับราคา เป็นการคาดการณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าในอนาคต ซึ่งส่งผลต่อปริมาณการบริโภค เช่น ถ้าคาดการณ์ว่าราคาน้ำมันจะเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคก็จะเติมน้ำมันไว้ก่อนที่ราคาน้ำมันจะปรับตัวสูงขึ้น เป็นต้น 6. เทคนิคการขาย การให้สินเชื่อ ทำให้ผู้บริโภคมีอำนาจซื้อสินค้าและบริการมาสนองความต้องการได้มากขึ้น

7. การโฆษณา เป็นแรงจูงใจให้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคสินค้าหรือบริการชนิดนั้นเพิ่มขึ้น

**แนวคิดเกี่ยวกับหมูกระทะ**

ความหมายของหมูกระทะ

วิทยา แสนสิทธิ์ (2558, กุมภาพันธ์ 20) หมูกระทะ คือ ถ้าในความคิด หมูกระทะมาจากประเทศเกาหลี แต่ที่มีมาในประเทศไทยคือคนไทยนำสไตล์การปิ้งย่างมาประยุกต์ให้มีทั้งแบบปิ้งย่างและต้มอยู่ร่วมกัน หมูกระทะจะเป็นอาหารจำพวกต้มปิ้งย่าง วัตถุดิบหมูกระทะที่หลักๆคือ หมู ตับหมู ผัก วุ้นเส้น อาหารทะเลพวกปลาหมึก กุ้ง น้ำจิ้ม น้ำซุป นำมาย่างบนเตากระทะรูปหมวก เตาที่ใช่จะเป็นเตาถ่าน หมูที่ใช้จะมีเนื้อหมู มันหมู การหมักหมูจะมีสูตรที่แตกต่างกันตามสูตร ในหมูกระทะจะขาดน้ำจิ้มไม่ได้เพราะเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ รสชาติจะต้องอร่อย หมูกระทะจะมี 2 แบบ คือ แบบชุดกับแบบบุฟเฟ่ต์ แบบชุดจะจัดมีเนื้อหมู ผัก วุ้นเส้น น้ำซุป แบบบุฟเฟ่ต์จะมีหมูกระทะ แต่จะมีอาหารชนิดอื่นเข้ามา แตกต่างตรงที่ราคา กลุ่มลูกค้าที่มาบริโภคในร้านจะเป็นนักศึกษา ราคาเหมาะสม

พนัชกร นารถศิลป์ (2558, กุมภาพันธ์ 20) หมูกระทะ คือ ในความคิด เริ่มต้นมาจากแถวเอเชียจำพวกอาหารญี่ปุ่นเมื่อมาทำในประเทศไทย คนไทยได้นำมาดัดแปลง เป็นไดโดม่อน ในกรุงเทพเริ่มต้นจะเป็นหมูชุด มีเนื้อหมูบาง ซีอิ๋ว น้ำมันหอย มีไข่ 1 ใบ แล้วพอทำในภาคอีสานเป็นเนื้อย่างเกาหลี ในปัจจุบันนี้เปลี่ยนเป็นหมูกระทะเพราะหมูกระทะเป็นอาหารที่ราคาไม่แพง สามารถรับประทานได้ทุกวัย หมูกระทะในความคิดคือ อาหารมื้อหลักไม่ใช่อาหารทานเล่นเป็นอาหารสไตล์ปิ้งย่าง เพราะร้านจะเป็นลักษณะแบบบุฟเฟ่ต์ เพราะมีทั้งหมูกระทะและอาหารอื่นที่สามารถกินได้หลากหลาย แต่ในปัจจุบันนี้หมูกระทะมีทั้งแบบบุฟเฟ่ต์และแบบชุด หมูกระทะแบบบุฟเฟ่ต์ จะมีหมูกระทะ เช่น เนื้อหมู ผัก วุ้นเส้น น้ำซุป อาหารจำพวกทะเล และมีอาหารที่สามารถทานได้อิ่ม เช่น ข้าวผัด เกี๊ยวทอด ของหวาน และอื่นๆ หมูกระทะแบบชุดจะมี เนื้อหมู ผัก วุ้นเส้น น้ำซุป น้ำจิ้มรสเด็ด อาหารทะเล สูตรในการหมักหมูจะเป็นสูตรทางร้าน และน้ำจิ้มจะมีหลากหลายทั้งซีฟู้ด และแบบไทย กลุ่มลูกค้าที่มารับประทานจะเป็นทุกกลุ่มวัย

ชาติชาย เดชศิริ (2558, กุมภาพันธ์ 20) หมูกระทะ คือ เริ่มต้นโดยหมูกระทะน่าจะมาจากประเทศเกาหลี แล้วคนไทยได้นำสูตรมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับคนไทย หมูกระทะไม่ใช่อาหารหลัก เป็นอาหารทานเล่น เป็นอาหารที่ได้รับความนิยม คนไทยจึงนิยมกิน ด้วยความอร่อยของการหมักเนื้อและน้ำจิ้มรสเด็ด หมูกระทะเป็นอาหารประเภทปิ้งย่าง ส่วนผสมที่สำคัญในการกินหมูกระทะคือ น้ำจิ้มของแต่ละร้าน เนื้อหมูที่ใช้จะเป็นเนื้อสด แล้วนำมาทำเป็นเนื้อบางๆ ส่วนประกอบที่เป็นหมู เช่น หมูสามชั้น เนื้อหมูแดง เนื้อหมู ส่วนประกอบอื่นจะเป็น ปลาหมึก หมึกดอง กุ้ง ผักจะเป็น ผักกะหล่ำปี ผักกาดข้าว วุ้นเส้น น้ำซุปและของหวานต่างหาก ระหว่างหมูกระทะบุฟเฟ่ต์กับหมูกระทะเป็นชุด แตกต่างคือ แบบบุฟเฟ่ต์ต้นทุนสูง ลงทุนสูงมาก มีอาหารหลากหลายประเภทให้เลือกกินมากมาย แต่แบบชุดจะเน้นเนื้อหมู รสชาติและความอร่อยจะแตกต่างจากแบบบุฟเฟ่ต์มาก ส่วนลูกค้าที่มากินหมูกระทะจะเป็นกลุ่มนักศึกษามาก เพราะราคาหมูกระทะไม่แพง ส่วนมากที่เลือกรับประทาน คือ เนื้อหมู จะเลือกรับประทานมาก ส่วนมากกลุ่มลุกค้าที่มาจะเป็นนักศึกษา

ลักษณะของหมูกระทะ

หมูกระทะ เป็นอาหารที่ได้ความนิยมในกลุ่มผู้บริโภคอย่างรวดเร็ว ประกอบขึ้นด้วยการปิ้ง หรืออาหารประเภท เนื้อสัตว์ ได้แก่ เนื้อวัว เนื้อหมู มันหมู หมูสามชั้น เนื้อไก่ เนื้อปลา ปลาหมึก ตับหมู และกุ้ง การประกอบอาหารด้วยการต้ม ได้แก่วุ้นเส้น บะหมี่หยก และผักต่างๆ เช่น ผักบุ้ง ผักกวางตุ้ง ผักกาดขาว หอม ผักขึ้นฉ่าย ต่อมาได้มีการพัฒนาเพิ่มชนิดของอาหารให้มีความหลากหลายขึ้น เช่น มีการเพิ่มลูกชิ้นชนิดต่างๆ ได้แก่ ลูกชิ้นหมู ลูกชิ้นกุ้ง ไส้กรอก วิธีการปรุงอาหารผู้บริโภคจะประกอบอาหารเอง การปิ้ง ย่าง จะทำลงบนกระทะที่มีลักษณะเฉพาะ คือ มีลักษณะนูนตรงกลาง มีรูโดยรอบ ใช้สำหรับปิ้งเนื้อ ส่วนบริเวณแอ่งรอบๆ ใช้ต้มน้ำ และต้มผัก เชื้อไฟที่ใช้ส่วนมากจะเป็นถ่าน บางร้านจะใช้เตาแก๊ส สำหรับน้ำซุปที่ใส่บริเวณรอบๆ กระทะจะเป็นน้ำที่ทางร้านต้มไว้ ถ้าน้ำแห้งสามารถเติมได้ วิธีการแรกในการปิ้งย่าง คือ การใช้มันหมูทาทั่วบริเวณกระทะในส่วนที่เป็นรู เพื่อป้องกันไม่ให้เนื้อย่างติดบริเวณกระทะ หลังจากนั้นจะนำส่วนเนื้อสัตว์ต่างๆ ย่างบนกระทะ รอจนเนื้อสัตว์สุกที่สามารถรับประทานได้ จะมีหลายลักษณะแล้วแต่ว่าผู้บริโภคจะชอบแบบใด ซึ่งจะมีทั้งแบบไหม้เกรียม และแบบสุกๆ ดิบๆ จะบริโภคพร้อมกับน้ำจิ้ม ที่ทางร้านจัดเตรียมไว้ และน้ำจิ้มมีลักษณะเฉพาะของแต่ละร้าน รสชาติของน้ำจิ้มจะมีให้ผู้บริโภคได้เลือก ซึ่งจะมีทั้งรสหวาน รสเผ็ด รสเผ็ดพอดี ในรูปแบบการบริการหมูกระทะ จะมีทั้งการบริการแบบสั่งรายการ และแบบบุฟเฟ่ต์ ซึ่งแบบบุฟเฟ่ต์จะได้รับความนิยมมากเพราะสามารถบริโภคได้เต็มที่ไม่จำกัดจำนวน ซึ่งการกำหนดราคาจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของเนื้อสัตว์การให้บริการ รวมทั้งความบันเทิงที่มีให้ ซึ่งในการให้บริการแบบบุฟเฟ่ต์ จะมีทั้งแบบการเสิร์ฟให้ และที่บริโภคต้องไปตักอาหารประเภท เนื้อสัตว์ ผัก น้ำจิ้มเอง โดยทางร้านจะจัดไว้ให้เราสามารถเลือกได้ตามความชอบ ส่วนการบริการแบบเสิร์ฟ คือ ผู้บริโภคสามารถสั่งเพิ่มได้เต็มที่โดยจะมีพนักงานคอยบริการ ลักษณะความบันเทิงที่ทางร้านค้ามีไว้เพื่อเป็นแรงดึงดูดลูกค้ามีการพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ เช่น มีนักร้อง มีดนตรี มีเพลงฟัง และคาราโอแกะ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีรายการอาหารที่บริการเพิ่มเติมที่ผู้บริโภคได้โดยไม่ต้องเสียค่าอาหารเพิ่ม ได้แก่ ผลไม้ เช่น สับประรด แตงโม และขนมหวาน ได้แก่ รวมมิตร และไอศกรีม เป็นต้น

**ผลกระทบของการรับประทานหมูกระทะ**

ผลกระทบต่อการบริโภคหมูกระทะจากการเผา การปิ้ง และการย่าง หารที่มีไขมันด้วยความร้อนสูงโดยตรง เช่น ไก่ย่าง เนื้อย่างน้ำตก เนื้อสะเต๊ะ เนื้อบาร์บิคิว หมูหัน และวัวหัน ทำให้เกิดสารพิษได้ ซึ้งกระบวนการอาหารที่มีไขมันขึ้นย่าง ความร้อนจัดจะทำให้ไขมันหลอมตัวหยดลงไปบนถ่าน ในช่วงแรกความร้อนของถ่าน จะทำให้ไขมันซึ่งเป็นสารไฮโดรคาร์บอนถูสันดาปแบบสมบรูณ์ เพราะออกซิเจนรอบบริเวณนั้นมีเพียงพอ ต่อมาความร้อนของถ่านลดลง และออกซิเจนในบริเวณที่มีการเผาไหม้มีไม่เพียงพอ ไขมันที่หยดในช่วงหลังจะถูกเผาไปในลักษณะที่ไม่สมบรูณ์ เกิดสารเคมีมากมาย และมีการรวมตัวกันใหม่ด้วยปฏิกิริยาที่เรียกว่า ไพโรไลซิส (Pyrolysis) ได้สารอนุพันธ์ใหม่ที่เรียกว่า polycyclic aromatic hydrocarbon (PAH) ในสารเหล่านี้มักเป็นสารก่อมะเร็งและสารก่อกลายพันธ์ที่ร้ายแรง เช่น เบนซ์ (benz) พัยรีน (pyrene) ไนโตรพัยรีน (nitropyrene) และไดเบนโซแอนธราซีน (dibenxoanthracene) เป็นต้น เหล่านี้จะลอยขึ้นในลักษณะของเขม่าไปเกาะอาหารที่ปิ้งย่างอยู่เมื่อเรารับประทานอาหารนี้ ก็จะทำให้ได้รับสารเหล่านี้เข้าไปด้วย สารระเหยเหล่านี้มาพร้อมกับควันไฟได้เช่นเดียวกัน สาร PHA อาจเกิดในไขมันที่อยู่ในตัวอาหารซึ่งร้อนเกรียมก็ได้ สารที่มีคุณสมบัติละลายในไขมัน และน้ำมันได้ดี แต่ละลายในน้ำได้น้อย ฉะนั้นจึงสะสมในไขมันร่างกายได้นานมาก และถูกขับออกจากร่างกายได้ยาก พบมากในควันไฟ เขม่า และการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ของสารพวกไขมัน ซึ่งการเผาไหม้ของไขมันจากหมูย่างในอากาศที่จำกัด จะทำให้เกิดสาร PHA คล้ายคลึงกับการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ทองจุล ขันขาว, 2557: 1)

นอกจากนี้ การบริโภคอาหารไขมันเกิน ในเนื้อสัตว์ที่มีแต่เนื้อแดง จะมีไขมันที่มองไม่เห็น โดยไขมันนี้จะได้พลังงานที่ได้จากไขมันถึงร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด เป็นไขมันอิ่มตัว หากบริโภคอาหารที่ไม่มีไขมันอิ่มตัวมากๆ ตับของเราจะถูกกระตุ้นให้สร้างน้ำดีออกมามากขึ้น ในขณะที่แบคทีเรียในลำไส้ ต้องทำงานหนักมากขึ้น เพื่อจัดการกับน้ำดีเหล่านี้ ก็อาจทำให้เกิดสารก่อมะเร็งขึ้น อัตราการเกิดก้อนเนื้องอกเป็นสัดส่วนโดยตรงกับการเพิ่มปริมาณไขมันในอาหาร โดยเฉพาะเนื้องอกของเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งสมองแต่เนื้องอกของผิวหนัง กลไกการเพิ่มอัตราการเป็นมะเร็งเนื่องจากสารไขมันนี้ เกิดจากอาหารไขมันส่งเสริมหรือกระตุ้นภาวะต่างๆ ในพอเหมาะกับการเปลี่ยนแปลงเซลล์ให้กลายเป็นเซลล์มะเร็งได้ง่ายหรืออาจเพิ่มการกระจายตัวของสารก่อมะเร็ง ซึ่งส่วนมากละลายในไขมัน อีกทั้งในโคเลสเตอรอล ไม่ได้เป็นสารก่อนมะเร็งโดยตรงแต่เป็นโคคาร์ซิโนเจน ได้มีผู้ศึกษาในสัตว์ทดลอง พบว่า การให้โคเลสเตอรอลกับสารก่อมะเร็งชนิด ไดเมทธิลไฮดราซีน (Dimethylhydraxine) จะทำให้เกิดมะเร็งทางเดินอาหารได้ภายใน 200 วัน ถ้าให้แต่สารก่อมะเร็งปริมาณเท่ากันอย่างเดียว ระยะการเกิดมะเร็งจะช้ากว่า และอัตราการเกิดมะเร็งได้น้อยกว่า

นอกจากนี้การบริโภคอาหารที่มีไขมัน และโคเลสเตอรอล ยังก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจได้โดยไขมันและโคเลสเตอรอล มีการคั่งในผนังชั้นในสุดของหลอดเลือดแดง ร่วมกับการหนาตัวของผนังหลอดเลือดแดง พยาธิสภาพนี้จะค่อยเป็นค่อยไป ต่อมาจะเกิดแผ่นพังผืด (fibros plaque) เมื่อมีอายุมากขึ้นรอยโรคจะมีความซับซ้อนมากขึ้นหลอดเลือดแดงเสียคุณสมบัติความยืดหยุ่น และเกิดการอุดตันขึ้นได้ โดยเฉพาะหลอดเลือดแดงของอวัยวะสำคัญได้แก่ หัวใจ สมอง และปอด เป็นต้น

จากการรวบรวมและสรุปปริมาณโคเลสเตอรอลที่บริโภค ขอเฮกสเต็ดและคณะ (Hegsted et al, 1986) พบว่า การบริโภคคเลสเตอรอลเพิ่ม 1 มิลลิกรัมในอาหาร 1,000 และ 2,500 มิลลิกรัม จะมีผลทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มขึ้น 0.1 และ 4 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ดังนั้นการบริโภคอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง จะมำให้ระดับโคเลสเตอรอลเพิ่มด้วย ไขมันอิ่มตัวในเนื้อสัตว์ มีผลต่อการเพิ่มระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงได้เช่นกัน จากการศึกษาของ ฮิวซ์ (Hughes, 1995) พบว่า low density lipoprotein – chlolesterol (LDL-C) เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่พบในอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว แต่มีโคเลสเตอรอลสูง แต่มีไขมันไม่อิ่มตัว 1 ตำแหน่ง (monounsaturated fatty acid) และไขมันอิ่มตัวหลายตำแหน่ง (polyunsaturated fatty acid) อยู่ในปริมาณต่ำจะมีผลทำให้ ระดับ LDL-C สูงได้ จากการพิจารณาลักษณะของอาหารจากตารางที่ 1 จะเห็นว่าอาหารหมูกระทะเป็นอาหารที่ประกอบด้วย เนื้อหมู เนื้อวัว ปลาหมึก ตับหมู เนื้อปลา เนื้อไก่ และมีหมูสามชั้น ซึ่งเป็นอาหารที่มีปริมาณไขมัน และโคเลสเตอรอลในระดับสูง ในการบริโภคแต่ละครั้ง หากบริโภคในปริมาณที่มากกว่าที่ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันของคนไทย ของกองโภชนาการ กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข คือ โคเลสเตอรอล ในปริมาณที่น้อยกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน ไขมันร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด หากบริโภคมากกว่านี้ก็อาจจะส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้

การได้รับสารโปรตีนในปริมาณมากเกิน ในวันหนึ่งๆ เราควรได้รับโปรตีนที่สมบูรณ์โดยประมาณ 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม จึงจะเพียงพอ แต่ถ้าร่างกายได้รับสารอาหารโปรตีนมากเกินไป จะเป็นการเพิ่มเมตาโบลิซึม และอาจจะได้รับสารบางอย่างที่เหลือจาก เมตาโบลิซึม เช่น แอมโมเนีย ซึ่งอาจกลายเป็นพิษได้ ปกติโปรตีนจากเนื้อสัตว์ เป็นองค์ประกอบหลักที่จะนำไปใช้ ในการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย ร่างกายจะย่อยโปรตีนของเป็นกรดอะมิโน จากนั้นร่างกายจะนำกรดอะมิโนไปใช้ในส่วนต่างๆ ของร่างกาย การบริโภคโปรตีนมากๆ ตับจะเปลี่ยนไนโตรเจนของกรดอะมิโนให้เป็นสารเมตะบอไลน์ สุดท้ายคือ ยูเรีย ซึ่งยูเรียมากๆ จะถูกขับออกทางไต แต่บางส่วนของยูเรียจะถูกขับออกจากกระแสเลือดทางตับละลายในน้ำดี ซึ่งจะถูกหลั่งสู่ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ ขณะที่ยูเรียถูกปล่อยผ่านไปตามทางเดินอาหารจะถูกเอ็นไซม์ยูรีเอสของแบคทีเรียสลายตัว ได้แอมโมเนียและคาร์บอนไดออกไซด์ การที่แอมโมเนียออกมาจากลำไส้ใหญ่นั้น ทำให้ลำไส้ใหญ่มีลักษณะเป็นด่างอย่างแรง ซึ่งเป็นสภาวะที่เชื่อกันว่าสนับสนุนให้เซลล์มะเร็งที่เกิดในธรรมชาติ หรือเกิดได้จากสารพิษเป็นมะเร็งลำไส้ได้ มีการศึกษาพบว่า ผู้ที่กินอาหารจากเนื้อสัตว์เป็นปริมาณสูง เช่น ชาวตะวันตก จะมีความถี่ในการเกิดติ่งเนื้อเมือก (polyp) ในทางเดินอาหารสูงกว่าคนเอเชีย

นอกจากนี้มีผู้ทดลองในสัตว์พบว่า แอมโมเนียทำให้เกิดมะเร็งในลำไส้ใหญ่ นอกจากนี้การบริโภคอาหารประเภทเนื้อสัตว์จำนวนมากยังทำให้เกิดอันตรายอื่นอีก ได้อ้างไว้ว่าอาหารเนื้อสัตว์ไม่มีกากอาหาร เมื่อบริโภคจำนวนมากทำให้เกิดอาการท้องอืด จนอาหารย่อยลำบาก ถ่ายอุจจาระลำบาก เมื่อบ่อยครั้งจะเกิดโรคริดสีดวงทวาหนักหรือไม่ถ่ายอุจจาระสะสมไว้หลายๆ วัน จะมีการคั่งค้างของอุจจาระในลำไส้นานๆ จะมีการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ที่จะส่งผลให้เกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ตามมา ประกอบกับการปล่อยของเสียไว้กับลำไส้นานๆ เพราะขับถ่ายออกไม่หมด หมักหมมนานเป็นเดือน เป็นปี เส้นผ่านศูนย์กลางของลำไส้จะค่อยๆ เล็กลง ทำให้การเคลื่อนตัวของอุจจาระช้าลง ในขณะเดียวกันน้ำจะถูกดูดซับออกจากอุจจาระมากขึ้นทำให้เป็นก้อนแข็งมากขึ้นตามลำดับ ซึ่งแรงดันภายในลำไส้เพิ่มขึ้น ผนังลำไส้ใหญ่ส่วนที่บอบบางเกิดการโป่งพอง ทำให้ระบบการช่วยย่อยอาหารไม่ได้ตามปกติ

จะเห็นว่าอาหารโปรตีนเป็นสารอาหารที่มีความสำคัญต่อร่างกาย และถ้าหากร่างกายได้รับในปริมาณมากเกินไป จะก่อให้เกิดโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคมะเร็ง โรคริดสีดวงทวาร ผนังลำไส้ใหญ่โป่งพองและก็ให้เกิดความไม่สุขสบายจากอาการท้องอืด แน่นท้อง (พรรณนา นักพรานบุญ, 2549 : 8-16)

สิ่งเจือปนที่อยู่ในหมูกระทะ

1. พยาธิต่างๆ ในอาหารหมูกระทะ ลักษณะการประกอบอาหารจะใช้วิธี ปิ้ง ย่าง ซึ่งระยะเวลาในการปิ้งย่าง ใช้เวลาสั้น และใช้ความร้อนค่อนข้างสูง ลักษณะอาหารจะมีทั้งไหม้เกรียม หรือสุกๆดิบๆ อีกทั้งความรีบร้อนในการบริโภคอาหาร หรือความสุกที่ภายนอกมองว่าไหม้เกรียม แต่ข้างในยังไม่สุกดี ด้วยเห ด้วยเหตุนี้ทำให้ผู้บริโภคเสี่ยงต่อการได้รับพยาธิเข้าไปในร่างกายเพราะเนื้อหมู เนื้อวัว มีพยาธิตัวตืด ซึ่งเจริญเป็นเม็ดสาคู และอาศัยอยู่ตามส่วนต่างๆ ของร่างกายเมื้อ วัว ถ้าคนนำเนื้อสัตว์ที่มีเม็ดสาคูมาประกอยอาหารสุกๆ ดิบๆ เม็ดสาคูจะถูกย่อยแล้วตัวอ่อนจะออกมาใช้ส่วนหัวเกาะดูดติดกับผนังไส้เล็ก เจริญเป็นตัวแก่จะดูดแย่งอาหารจากคนทำให้หิวบ่อย กินจุ แต่น้ำหนักลด อาจมีอาการทางประสาทคือ นอนไม่หลับ เวียนศีรษะ และปวดท้อง

2. สารบอแรกซ์ (Borax) เป็นสารอนินทรีย์มีชื่อทางเคมีว่า โซเดียม เตตราบอเรต (Sodium tetraborate) คนทั่วไปรู้จักกันในชื่อของ น้ำประสานทอง สารข้าวตอก ผงกันบูด เพ่งแซ หรือผงเนื้อนิ่ม ซึ่งสารนี้มีลักษณะเป็นผลึกสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ สีขาวขุ่น ไม่มีกลิ่น โดยทั่วไปแล้วสารบอแรกซ์เป็นสารที่ถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรม เช่น ทำแก้ว เพื่อให้ทนต่อความร้อน หรือใช้เป็นสารประสานในการเชื่อมทอง รวมทั้งใชในเครื่องสำอางเพื่อเป็นสารหยุดยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราในแป้งทาตัว เป็นต้น สารบอแร็กซ์ มีคุณสมบัติทำให้เกิดสารประกอบเชิงซ้อน(Complex compound) กับสารประกอบอินทรีย์โพลีไฮดรอกซี่ (Organic polyhydroxy compound) ทำให้เกิดลักษณะหยุ่น กรอบ และยังมีคุณสมบัติเป็นวัตถุกันเสีย จึงทำให้เกิดการนำเอาสารบอแร็กซ์ผสมลงไปในลูกชิ้น หมูยอ ทอดมัน ไส้กรอก แป้งกรุบ ลอดช่อง ผงวุ้น ทับทิมกรอบ มะม่วงดอง ผักกาดดอง ผักกาดเค็ม เพื่อให้อาหารเหล่านั้น มีลักษณะกรอบ แข็ง คงตัวอยู่ได้นานและยังพบว่า มีการนำเอาสารบอแร็กซ์ไปละลายน้ำ แล้วทาหรือชุบลงในเนื้อหมู เนื้อวัว เพื่อให้ดูสดตลอดเวลา นอกจากนี้ยังใช้ปลอมปนในผงชูรส เนื่องจากบอแร็กซ์มีลักษณะภายนอกเป็นผลึกคล้ายคลึงกับผลึกของผงชูรส

3. สารฟอกขาว หรือ สารโซเดียมไฮโดรซัลไฟต์(Sodium hydrosulfite) ที่เรียกว่า ผงซักมุ้งสารโซเดียมไฮโดรซัลไฟต์เป็นสารเคมีที่เป็นพิษ มีลักษณะเป็นผงผลึกสีขาว มีกลิ่นฉุนกำมะถันอ่อนๆ ละลายได้ในน้ำ ไม่ละลายในแอลกอฮอล์ เป็นสารที่ใช้ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการฟอกสี เช่น กระดาษ เส้นใยไหม แห อวน และเครื่องหนัง อาหารที่มักตรวจพบสารฟอกขาวส่วนมาก คือ ถั่วงอก ขิงฝอย ยอดมะพร้าว กระท้อน หน่อไม้ดอง น้ำตาลมะพร้าว สไบนาง ทุเรียนกวน หากสัมผัสผิวหนังจะทำให้ผิวหนังอักเสบ เป็นผื่นแดง ถ้าบริโภคเข้าไปจะทำให้เกิดการอักเสบในอวัยวะที่สัมผัสอาหารเช่น ปาก ลำคอและกระเพาะอาหาร หากกินเข้าไปมากเกิน 30 กรัม จะทำให้เกิดอาการปวดท้อง เวียนศีรษะ อาเจียน อุจจาระร่วง ความดันโลหิตลดต่ำลง แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก หลอดลมหดตัว ทำให้หอบหืด ในผู้ที่เป็นโรคนี้อยู่แล้วอาจช็อก หมดสติและเสียชีวิตได้ (กองควบคุมอาหาร : 2545)

4.ฟอร์มาลินฟอร์มาลิน (Formalin)หรือสารละลายฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) เป็นสารที่ใช้สำหรับดองศพเพื่อไม่ให้ศพเน่าเปื่อย ใช้ฆ่าเชื้อโรค ฆ่าเชื้อรา และทำความสะอาดห้องคนป่วย ลักษณะทั่วไปของฟอร์มาลินเป็นสารละลายใส ไม่มีสี มีกลิ่นฉุนเฉพาะตัว เป็นสารรีดิวซ์รุนแรง เมื่อสัมผัสกับอากาศจะถูกออกซิไดส์ช้าๆ ไปเป็นกรดฟอร์มิกซึ่งมีฤทธิ์กัด ฟอร์มาลินเป็นสารที่นิยมใช้กันในหลายด้าน ในด้านการแพทย์ ใช้ในการเก็บรักษาตัวอย่างทางกายวิภาค (anatomical specimens) เพื่อคงสภาพของเนื้อเยื่อไม่ให้เน่าเสีย ใช้ฆ่าเชื้อโรคในเครื่องมือต่าง ๆ เช่น เครื่องฟอกเลือด (เครื่องล้างไต) เครื่องมือเครื่องใช้ในการเตรียมและสังเคราะห์ผลิตภัณฑ์ยา ในด้านอุตสาหกรรม ฟอร์มาลินมีสมบัติทำให้ผ้าและกระดาษแข็งเกาะกัน จึงนำมาใช้ในการทำบอร์ดหรือไม้อัด อุตสาหกรรมสิ่งทอใช้ผลิตสารที่ใช้เปลี่ยนแปลงลักษณะน้ำหนักและความแข็งแรงของไหมสังเคราะห์ รักษาผ้าไม่ให้ยับหรือย่น ในอุตสาหกรรมกระดาษ ใช้เพื่อให้กระดาษลื่นและกันน้ำได้ เป็นต้น ส่วนในด้านการเกษตรใช้สารฟอร์มาลินทำลายและป้องกันจุลินทรีย์ที่ทำให้ต้นไม้เป็นโรค ใช้เก็บรักษาและป้องกันผลิตผลเกษตรจากการเสียหายระหว่างการขนส่ง ใช้ฆ่าเชื้อราในดิน ใช้เป็นส่วนผสมของสารละลายที่ใช้เคลือบผัก ผลไม้จำพวกส้มระหว่างการเก็บเกี่ยวเพื่อชะลอการเน่าเสีย เป็นต้น พ่อค้าแม่ค้า นิยมนำฟอร์มาลินมาแช่ผัก เนื้อสัตว์ และอาหารทะเลสด เพื่อทำให้อาหารต่างๆ สดอยู่ได้นานไม่เน่าเสียเร็วแต่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค

ในกรณีที่ร่างกายได้รับฟอร์มาลินในปริมาณต่ำ ร่างกายสามารถกำจัดได้ แต่หากได้รับในปริมาณที่สูงขึ้นถึง 30 – 60 มิลลิลิตรหรือมีความเข้มข้นมากขึ้น ฟอร์มาลินจะเปลี่ยนรูปเป็นกรดฟอร์มิค (Formic acid) ซึ่งมีฤทธิ์ทำลายการทำลายของเซลล์ในร่างกาย ทำให้เซลล์ตาย ฟอร์มาลินมีพิษต่อระบบต่างๆเกือบทั่วทั้งร่างกาย เช่น ในระบบทางเดินหายใจ หากได้รับไอระเหยของฟอร์มัลดีไฮด์ แม้จะปริมาณต่ำจะทำให้หลอดลมบวม แสบจมูก เจ็บคอ ไอ หายใจไม่ออก ปอดอักเสบ น้ำท่วมปอด ถ้าสูดดมเข้าไปมาก ๆ จะทำให้น้ำท่วมปอด จนหายใจไม่ออก แน่นหน้าอกและตายในที่สุด อาการเหล่านี้อาจเกิดขึ้นหลายชั่วโมงหลังจากได้รับสารโดยไม่มีอาการเจ็บปวดเลยก็ได้ หากได้รับปริมาณน้อยเป็นเวลานาน จะมีอาการไอและหายใจติดขัดเพราะหลอดลมอักเสบ เป็นต้น ในระบบทางเดินอาหาร เมื่อรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนฟอร์มาลินในปริมาณมากถึง 60 -90 มิลลิลิตร จะทำให้ปวดศีรษะอย่างรุนแรง หัวใจเต้นเร็ว แน่นหน้าอก ปากและคอแห้ง คลื่นไส้อาเจียน ถ่ายท้อง ปวดท้องอย่างรุนแรง กระเพาะอาหารอักเสบ เกิดแผลในกระเพาะอาหาร หากได้รับสารนี้โดยการบริโภค จะเกิดอาการพิษโดยเฉียบพลัน ซึ่งอาการมีตั้งแต่ปวดท้องอย่างรุนแรง อาเจียน อุจจาระร่วง ปัสสาวะไม่ออก หมดสติ ถ้าปล่อยทิ้งไว้อาจเสียชีวิตเพราะระบบหมุนเวียนเลือดล้มเหลว นอกจากนี้เมื่อสัมผัสจะเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง ทำให้เกิดผื่นคัน เป็นผื่นแดงเหมือนลมพิษ จนถึงผิวหนังไหม้เปลี่ยนเป็นสีขาวได้

ดังนั้นฟอร์มาลินหรือสารละลายฟอร์มาลดีไฮด์ เป็นวัตถุห้ามใช้ในอาหารตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข แหล่งอาหารที่มักพบฟอร์มาลินปนเปื้อน ได้แก่ อาหารทะเล เนื้อสัตว์ ผักสดและผลไม้ ถ้าผู้บริโภคสงสัยว่าอาหารที่บริโภคนั้นมีฟอร์มาลินไม่ควรซื้อมารับประทาน เพราะฟอร์มาลินเป็นสารที่มีกลิ่นฉุนมากเมื่อนำไปใส่ในอาหารดังกล่าว ผู้บริโภคจะได้กลิ่นฉุนแน่นอน ดังนั้นก่อนการรับประทานหรือประกอบอาหารควร ล้างให้สะอาดเสียก่อนเพื่อความมั่นใจและรับประทานได้อย่างปลอดภัย (กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค : 2546)

**งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

สุมาลี ศรีปาน (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทย่างของร้านหมูกระทะในเขตปริมณฑล เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยทางด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต และพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทย่างของร้านหมูกระทะในเขตปริมณฑล โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคที่เข้ามาใช้ และเคยใช้บริการกับร้านหมูกระทะในเขตปริมณฑลจำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 21-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาท และมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง โดยผู้บริโภคมีทัศนคติต่อส่วนประสมการตลาดโดยรวม ด้านผลิตภัณฑ์ ค้านราคา ด้านการบริการ ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการในระดับต่ำ และมีทัศนคติต่อส่วนประสมด้านการส่งเสริมการตลาดในระดับปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมรับประทานอาหารประเภทเนื้อกุ้ง ผักบุ้งและยำต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์ที่เลือกรับประทานเพื่อพบสังสรรค์ ช่วงเวลาที่นิยมเข้ารับประทานมากที่สุดคือ 18.31-20.30 น. โดยความถี่ในการบริโภคเฉลี่ย 1 ครั้งต่อเดือน ครั้งละ 2 ชั่วโมง และมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 206 บาทต่อคนต่อครั้ง ผู้ใช้บริการที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการด้านความถี่ต่างกัน ผู้ใช้บริการที่มีอายุละรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมใช้บริการด้านความถี่ ด้านระยะเวลาในกาiบริโภคที่ร้าน ด้านจำนวนคนที่ไปรับประทาน และด้านใช้จ่ายเฉลี่ยต่างกัน และพบว่าผู้บิโภคที่มีการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคด้านความถี่ ด้านจำนวนคนที่ไปรับประทานและด้านค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริโภคที่มีอาชีพและภูมิลำเนาต่างกัน พฤติกรรมการบริโภคด้านระยะเวลาในการบริโภคที่ร้าน ด้านจำนวนคนที่ไปรับประทาน และด้านค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 เทิดศักดิ์ ตราชูธนวัฒน์ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคเนื้อย่างเกาหลีร้านเขียวเสวย จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเนื้อย่างเกาหลีร้านเขียวเสวย จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษา พบว่า 1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 57.25 มีอายุ 21 - 30 ปี จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 35.75 และรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 55.50 2. ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านบริการ ด้านส่งเสริมการตลาดของร้านเขียวเสวย จังหวัดนครราชสีมา โดยรวมอยู่ในระดับดี

มัณฑนา วิงวอน (2553 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่อง บุฟเฟ่ต์หมูกระทะกับการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในกรุงเทพ เพื่อนำพาผู้อ่านให้เข้าไปในโลกของอาหารซึ่งนอกเหนือจากจะมีความหมายในแง่ของวัตถุที่ทำให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีพอยู่ได้แล้ว อาหารยังเป็นสิ่งแสดงถึง ความหมาย คุณค่า และระบบการกระทำต่างๆอีกด้วย เหตุที่เลือกศึกษา หมูกระทะ ก็เนื่องจากเป็นอาหารที่ได้รับความนิยมและเป็นที่ดึงดูดใจของคนที่มาเป็นกลุ่ม หรือมักจะทำกิจกรรมอื่นๆร่วมกันเป็นกลุ่มด้วยความเป็นจริงข้อนี้จึงทำให้ผู้เขียนเกิดการตั้งคำถามว่าระบบกลุ่มที่แสดงผ่านการกินหมูกระทะนี้สื่อถึงความหมายอะไรบ้าง ความเป็นกลุ่มที่มีผลต่อการช่วยเหลือหรือพึ่งพาอาศัยกันอย่างไร และเหตุใดหมูกระทะจึงเป็นที่นิยมของคนที่มาเป็นกลุ่ม โดยใช้วิธีทางมานุษวิทยาที่เรียกว่า การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม คือการเข้าไปใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับเขา ไปทำกิจกรรมร่วมกับเขา ร่วมพูดคุย ทำงาน เที่ยว เป็นต้น ไปกับเขาประหนึ่งว่าผู้เขียนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มที่ผู้เขียนเลือกทำการศึกษา เพื่อทำความเข้าใจถึงวิถีชีวิตของพวกเขา ผลการศึกษา พบว่า การกินหมูกระทะร่วมกันนั้นเกิดขึ้นจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป การกินร่วมกันของก ลุ่มที่ศึกษาเป็นการตอกย้ำระบบสังคมเมืองที่จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยทุกด้าน เช่น การหาเงินเพื่อมาหมุนเวียนค้าขาย การกู้ยืมเงินภายในกลุ่มเป็นต้น การกินร่วมกันสามารถทำให้คนสนิทสนมกันได้ และทำให้รู้สึกว่าตนเองเป็นคนสำคัญของกลุ่ม และที่สำคัญก็คือเป็นการทำให้ความเป็นกลุ่ม หรือการเป็นสังคมคงต่อไปได้

วิริยา บุญรินทร์ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อศึกษา ปัจจัยชีวสังคม ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังอุบลราชธานี เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยชีวสังคม ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี และเพื่อศึกษาตัวแปรที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังอุบลราชธานี อยู่ในระดับดี 2. ปัจจัยชีวสังคม ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เพศหญิงมีมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่พักอยู่หอพักเอกชน และส่วนใหญ่อาศัยอยู่ร่วมกับเพื่อนปัจจัยนำพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับสูง มีทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี มีการรับรู้ประโยชน์และโทษของการบริโภคอาหารอยู่ในระดับมาก มีการรับรู้อุปสรรคในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับมากและมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับมาก ด้านปัจจัยเอื้อ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารภายในครอบครัวอยู่ในระดับดี ด้านปัจจัยเสริม พบว่า นักศึกษาได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อโฆษณาต่างๆอยู่ในระดับมาก นักศึกษาได้รับคำแนะนำสนับสนุนในการบริโภคอาหารจากบุคคลอื่น อยู่ในระดับมาก 3. ปัจจัยชีวสังคม ได้แก่ เพศ สถานที่พักอาศัย และบุคคลที่ร่วมอยู่อาศัย ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การรับรู้ประโยชน์และโทษของการบริโภคอาหาร การรับรู้อุปสรรคในการบริโภคอาหารและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารภายในครอบครัว ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข่าวสารจากสื่อโฆษณาต่างๆและการได้รับคำแนะนำสนับสนุนในการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานีในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ.73 สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานีได้ร้อยละ 54.00

4. ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีของพฤติกรรมบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี มี 12 ตัวเรียงลำดับตามความสำคัญดังนี้คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารภายในครอบครัว (x\_15) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร (x\_14) ทัศนคติเกี่ยวการบริโภค (x\_11 ) การรับรู้อุปสรรคการบริโภคอาหาร (x\_13 ) เพศชาย (x\_(1-2) ) การได้รับคำแนะนำสนับสนุนในการบริโภคอาหาร (x\_17 ) การรับรู้ประโยชน์และโทษของการบริโภค (x\_12 ) การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อโฆษณาต่างๆ (x\_16 ) เพศหญิง (x\_(1-1) ) พักหอพักของมหาวิทยาลัย (x\_3 ) พักอยู่กับครอบครัวหรือผู้ปกครอง (x\_2 ) และพักหอพักเอกชน (x\_4 ) ซึ่งตัวแปรทั้งสิบสองตัวร่วมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานีได้ร้อยละ 53.00 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในพยากรณ์เท่ากับ 5.50

นันทิภา เจิดจำรัส (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคบุฟเฟ่ต์ปิ้งย่างในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยผู้ศึกษาเลือกเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้บริโภค จำนวน 335 คน เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ผลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย การหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001 - 20,000 บาท และมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตภาคเหนือ โดยผู้บริโภคมีทัศนคติต่อส่วนประสมการตลาด ด้านราคา ระดับมาก ด้านการบริการ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านที่ตั้ง และด้านการส่งเสริมการตลาดอยู่ใน ระดับปานกลาง พฤติกรรมการบริโภคของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ มารับประทานเพื่อพบประสังสรรค์ ช่วงเวลาที่นิยมเข้ามารับประทานระหว่าง 20.01-21.00 น. โดยจำนวนคนที่เข้ามาร่วม รับประทานอาหารโดยเฉลี่ยประมาณ 4-5 คน และมีความถี่ในการมารับประทานเฉลี่ยเดือนละ 2 ครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง และมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 140-160 บาทต่อคนต่อครั้ง ผู้บริโภคที่มาใช้บริการร้านบุฟเฟ่ต์หมูกระทะในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในปัจจัยแต่ละด้าน ดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ อาหารมีความสะอาดถูกสุขลักษณะ และอาหารมีความหลากหลาย ปัจจัยด้านราคา ได้แก่ ราคาอาหารคุ้มค่าเมื่อเปรียบเทียบกับร้านอาหารชนิดเดียวกัน และราคาอาหารเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพของวัตถุดิบ ด้านส่งเสริมทางด้านตลาดและด้านส่งเสริมการขาย เกิดจากการแนะนำ การบอกต่อจากเพื่อนหรือคนรู้จักให้เข้าบริการ ด้านการบริการ ได้แก่ จำนวนพนักงานที่เพียงพอและมีความรวดเร็ว ในการให้บริการด้านสถานที่ตั้ง ได้แก่ สถานที่ภายในร้านกว้างขวางมีที่นั่งเพียงพอ บรรยากาศ ภายในร้านมีอากาศถ่ายเทไม่แออัด มีที่จอดรถรองรับลูกค้าเพียงพอ ห้องน้ำสะอาด และที่จอดรถ เข้า-ออกสะดวก ด้านปัจจัยทั่วไปที่ส่งผลถึงการเลือกบริโภคบุฟเฟต์หมูกระทะ ได้แก่ มีอาหารเติมสม่ำเสมอ มีความปลอดภัย (เตาย่าง) และร้านมีเมนูใหม่เป็นประจำ