

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
จำนวน 2 เล่ม

18 กรกฎาคม 2557



รายงานการวิจัย

ความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการ
ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

Nutritional Knowledge, Consumption Behavior and Nutritional Status
of The Blind Association of Songkhla Province



ศูนย์วิจัยการส่งเสริมและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พรชัย พุทธิรักษ์

ทัศนา ศิริโชติ

รายงานวิจัยฉบับนี้ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณกองทุนวิจัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2557

ชื่องานวิจัย ความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการ
ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
ผู้วิจัย พรชัย พุทธิรักษ์
ทัศนาศิรีโชติ
คณะ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ปี 2557

บทคัดย่อ

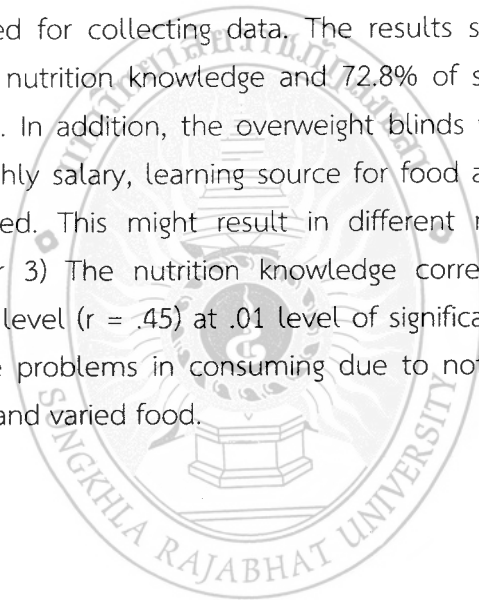
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการ 2) เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภค กับลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภค และ 4) ศึกษาสภาพปัญหาในการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา จำนวน 103 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความรู้เรื่องโภชนาการอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 63.1 มีพฤติกรรมการบริโภคโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 72.8 และมีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ร้อยละ 45.6 2) ผู้พิการทางสายตาที่มีรายได้ต่อเดือน แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ และโรคประจำตัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคแตกต่างกัน 3) ความรู้เรื่องโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภค มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ($r = .45$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) ผู้พิการทางสายตาร้อยละ 40.8 มีปัญหาในการบริโภคเนื่องจากไม่ทราบว่า จะเลือกรับประทานอาหารอย่างไรให้มีประโยชน์และมีความหลากหลาย

เลข Bib#.....	1141420
วันที่.....	17 พ.ค. 2561
เลขเรียกหนังสือ	613.2
	งพ17(ค)

Research Title	Nutritional Knowledge, Consumption Behavior and Nutritional Status of The Blind Association of Songkhla Province
Researcher	Pornchai Puttarak Tusana Sirichote
Faculty	Science and Technology
Year	2014

Abstract

This research was aim to study 1) the level of nutrition knowledge, consumption behavior and nutritional status 2) comparison nutrition knowledge and consumption behavior with personal characteristics 3) correlation between nutrition knowledge and consumption behavior and 4) Study the problems in the consumption of 103 blinds at the Blind association of Songkhla Province. The questionnaire was used for collecting data. The results showed that 1) 63.1% of blinds had a good at nutrition knowledge and 72.8% of subjective had a good at consumption behavior. In addition, the overweight blinds were found to be 45.6% 2) Differences in monthly salary, learning source for food and nutrition and chronic diseases were observed. This might result in different nutrition knowledge and consumption behavior 3) The nutrition knowledge correlated with consumption behavior at moderate level ($r = .45$) at .01 level of significance and 4) 40.8% of the visually impaired have problems in consuming due to not being aware of how to choose the beneficial and varied food.



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง ความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของ ผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาสำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี โดยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชีพสมน รังสยาธร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ศราธพันธ์ อาจารย์ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และตรวจสอบโครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือ ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ อีกทั้งยังได้ปลุกฝังจิตสำนึกที่ดี มีคุณธรรมด้วยความเมตตาเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.จินต์ จรุงนฤกษ์ ประธานหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจ โครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น กราบขอบพระคุณนายกสมาคม คนตาบอดจังหวัดสงขลา และผู้พิการทางสายตาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ได้ช่วยอำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ได้สนับสนุนงบประมาณ แผ่นดินในการทำวิจัยครั้งนี้ รวมถึงเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจกับผู้วิจัยในการทำวิจัยจนเสร็จ สมบูรณ์ ทั้งนี้ประโยชน์อันเกิดจากงานวิจัย ผู้วิจัยขอมอบแต่บิดา มารดา และอาจารย์ ที่ให้ความ ช่วยเหลือสนับสนุนการทำวิจัยเป็นอย่างดีตลอดมา

พรชัย พุทธิรักษ์

ทัศนาศิริโชติ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พฤษภาคม 2557

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(ก)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(ข)
กิตติกรรมประกาศ	(ค)
สารบัญ	(ง)
สารบัญตาราง	(ฉ)
สารบัญภาพ	(ญ)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้	6
พฤติกรรมผู้บริโภค	10
ภาวะโภชนาการ	14
การประเมินภาวะโภชนาการ	20
ผู้พิการทางสายตา	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	26
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	26
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	26
การเก็บรวบรวมข้อมูล	27
การวิเคราะห์ข้อมูล	28
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	31
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31

(จ)

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	75
บรรณานุกรม	82
ภาคผนวก	86
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	87
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	89
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม	96
ภาคผนวก ง การจัดกลุ่มตัวแปรข้อมูลส่วนบุคคล	99
ประวัติผู้วิจัย	102



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ปริมาณการรับประทานอาหารต่อวันของบุคคลในช่วงวัยต่างๆ	17
2	ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา	32
3	ความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พิจารณาเป็นรายบุคคล	37
4	ความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พิจารณาเป็นรายข้อ	37
5	พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พิจารณาเป็นรายบุคคล	39
6	พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พิจารณาเป็นรายข้อ	39
7	ภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา	41
8	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีเพศต่างกัน	43
9	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน	43
10	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น การรับประทานอาหารเช้าๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน	44
11	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน	44
12	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นประจำมีโอกาสน้อยต่อการเป็นโรคขาดสารอาหารของผู้พิการ ทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน	45
13	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่นับถือศาสนาต่างกัน	45
14	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีประเภทของความพิการทางสายตาต่างกัน	46
15	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน	47
16	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคม คนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน	47
17	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
18	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น การรับประทานอาหารเช้า เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน	48
19	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน	49
20	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น การรับประทานอาหารเช้า เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน	49
21	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน	50
22	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ด แห้ง ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ของ ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน	51
23	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น ควรรับประทานผักและผลไม้ ทุกมื้อให้หลากหลายเพื่อให้ได้วิตามินและเกลือแร่ครบถ้วน ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน	51
24	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น การรับประทานอาหารเช้า เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน	52
25	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน	52
26	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคม คนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน	53
27	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน	53
28	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคม คนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน	54
29	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน	54
30	ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคม คนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน	55
31	เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน	55
32	เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน	57

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
33	ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน	57
34	เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน	58
35	ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน	59
36	เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน	60
37	ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารมากกว่าวันละ 3 มื้อ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะ การอยู่อาศัย ต่างกัน	60
38	ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารประเภททอด เช่น ขนม และเนื้อสัตว์ทอด ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน	61
39	ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารว่างประเภท ขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป เช่น ขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน	61
40	เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคม คนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน	62
41	ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารว่างประเภท ขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป-เช่นขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้ รับประทานต่างกัน	63
42	ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น ดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้กล่อง และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัด สงขลา ที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน	64
43	ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารที่หลากหลาย ในแต่ละมื้อ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคล ที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน	65
44	ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารประเภททอด เช่น ขนมและเนื้อสัตว์ทอด ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัด สงขลา ที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน	66
45	เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน	66

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
46 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน	67
47 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน	68
48 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน	68
49 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน	69
50 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ ที่ได้รับต่างกัน	69
51 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน	70
52 สรุปผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคม คนตาบอดจังหวัดสงขลา กับลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	71
53 สรุปผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลต่างกัน	72
54 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคของ ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา	73
55 สภาพปัญหาในการบริโภคอาหาร และข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา	74

สารบัญภาพ

ภาพ

1 กรอบแนวคิดการวิจัย

หน้า

3



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการมุ่งมั่นดำเนินการจัดการศึกษาผู้พิการตามอนุสัญญา CRPD ซึ่งเป็นกฎหมายสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศร่วมกับหน่วยงานต่างๆ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2554) เพื่อให้การศึกษากับผู้พิการทั้งทางด้านวิชาชีพและวิชาการ ให้เขาได้มีความรู้และทักษะในการที่จะนำไปประกอบอาชีพ สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในอนาคต ดังจะเห็นได้จากการจัดตั้งสมาคมคนพิการในรูปแบบต่างๆ ขึ้น โดยเฉพาะสมาคมผู้พิการทางสายตา จากการได้สัมผัสกับการใช้ชีวิตของนักศึกษาที่พิการทางสายตา ทำให้ทราบถึงชีวิตความเป็นอยู่แบบพึ่งพาตนเองของผู้พิการทางสายตาที่ต้องอาศัยอยู่เพียงลำพังตามห้องพัก หรือพักอาศัยอยู่กับเพื่อนที่พิการทางสายตาด้วยกัน สิ่งสำคัญที่สังคมมองข้ามคือการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตา เนื่องจากผู้พิการทางสายตาไม่มีโอกาสที่จะเลือกรับประทานอาหารเองได้ จำเป็นต้องพึ่งพาอาหารสำเร็จรูปจากร้านสะดวกซื้อหรือร้านค้าประจำ ซึ่งอาหารส่วนใหญ่มักจะเป็นอาหารกึ่งสำเร็จรูปประเภทแป้งและน้ำตาล อีกทั้งผู้พิการทางสายตาก็ยังไม่สามารถเข้าถึงสื่อที่ทำให้เขาได้เรียนรู้และตระหนักถึงความสำคัญของอาหารและโภชนาการอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสุขภาพของตน

อาหารและโภชนาการมีความสำคัญต่อสุขภาพ โดยเฉพาะโรคที่เป็นภาวะสุขภาพลำดับต้นๆ ที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคมะเร็งล้วนเกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ การได้รับอาหารที่ไม่เหมาะสมและภาวะโภชนาการที่ไม่ดีสามารถบั่นทอนปีสุขภาวะของประชาชนไทยลดลงร้อยละ 28 และภาวะทุพโภชนาการยังทำให้เกิดการเจ็บป่วยส่งผลให้สมรรถภาพในการทำงานลดลง และอาจมีผลกระทบต่อผลผลิตมวลรวมของประเทศชาติได้ถึงร้อยละ 2-3 ปัญหาโภชนาการขาดและโภชนาการเกินที่กล่าวมาข้างต้น ล้วนเป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องรีบแก้ไข เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพและศักยภาพด้านสติปัญญาของทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ หนึ่งในมาตรการป้องกันคือการเฝ้าระวังการเติบโตของเด็กและภาวะโภชนาการของประชาชนทุกกลุ่มอายุเพื่อให้มีภาวะโภชนาการดี และเพื่อค้นหาผู้ที่มีภาวะเสี่ยง (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2555) ภาวะโภชนาการเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงความเจ็บป่วยหรือความสมบูรณ์ด้านสุขภาพและชีวิตของคนที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหาร บุคคลหรือชนกลุ่มใดจะมีสุขภาพดีหรือไม่ดี สามารถวินิจฉัยได้จากภาวะโภชนาการของบุคคลนั้นๆ ผู้ที่ได้รับอาหารในปริมาณที่เพียงพอถูกหลักโภชนาการ และมีร่างกายที่มีระบบการดูดซึมการใช้สารอาหารเป็นปกติจะเป็นผู้ที่มีภาวะโภชนาการดี ในทางตรงกันข้ามถ้าบริโภคอาหารไม่ได้สัดส่วน มากหรือน้อยเกินไปจะทำให้มีภาวะโภชนาการที่ไม่ดี (สมิตรา มาเมือง, 2545)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงมีความจำเป็นต้องศึกษา “ความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา” เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางให้กับหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้พิการ รวมถึงผู้พิการ

ทางสายตาได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการที่ถูกต้อง เพื่อให้ผู้พิการทางสายตาได้รับสิทธิความเสมอภาค และมีโอกาสได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี เท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. ระดับความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
2. เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภค กับลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภค ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
4. สภาพปัญหาในการบริโภคอาหารและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์กัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และตัวแปรที่ศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ซึ่งจากการสำรวจ ณ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2558 พบว่า มีผู้พิการทางสายตาจำนวน 135 คน

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา โดยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Determining Sampling Size From a Given Population ของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างใน สุภาพ ฉัตรภรณ์, 2547: 62) ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนในการทำวิจัยครั้งนี้ จำนวน 103 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

การศึกษาความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้

ลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตา

1. เพศ
2. อายุ
3. ภาวะโภชนาการ
4. นับถือศาสนา
5. สถานภาพสมรส
6. ประเภทของความพิการทางสายตา
7. ลักษณะความบกพร่องทางสายตา
8. ระดับการศึกษา
9. ลักษณะการอยู่อาศัย
10. บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน
11. อาชีพ
12. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว
13. รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา
14. แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ
15. โรคประจำตัว

ตัวแปรต้น

1. ความรู้เรื่องโภชนาการ
2. พฤติกรรมการบริโภค

ตัวแปรตาม

ภาวะโภชนาการ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความรู้เรื่องโภชนาการ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร โดยยึดหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ
2. พฤติกรรมการบริโภค หมายถึง การรับประทานอาหารต่างๆ ทุกมื้อในแต่ละวันของผู้พิการทางสายตา โดยยึดหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ
3. ภาวะโภชนาการ หมายถึง สภาวะสุขภาพของร่างกายที่เป็นผลมาจากการบริโภคอาหารและการใช้ประโยชน์จากสารอาหาร โดยประเมินจากค่าดัชนีมวลกาย (BMI) แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน มีค่า BMI < 18.5 ภาวะโภชนาการมาตรฐาน มีค่า BMI ระหว่าง 18.5 – 22.99 และภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานมีค่า BMI > 23.0
4. ผู้พิการทางสายตา หมายถึง บุคคลที่เป็นสมาชิกของสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่เข้าร่วมประชุมสามัญประจำปีของสมาคมซึ่งมีการเข้าร่วมประชุมปีละ 1 ครั้ง และสูญเสียการมองเห็นบางส่วนกับการสูญเสียการมองเห็นโดยสิ้นเชิง ซึ่งเรียกว่าตาบอด แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ
 1. มองเห็นเลือนลาง หมายถึง บุคคลที่มีสายตาบพร่องหลังจากการแก้ไขแล้ว จะมองเห็นได้บ้าง และสามารถใช้สายตาได้บ้างในระยะ 20/70 ฟุต หมายความว่าบุคคลนี้จะมองเห็นได้ ระยะ 20 ฟุต โดยที่คนตาปกติ จะมองเห็นได้ในระยะ 70 ฟุต
 2. ตาบอดสนิท หมายถึง บุคคลที่ตามองอะไรไม่เห็นเลยหรือบุคคลที่มีสายตาเหลืออยู่น้อยมากหรือไม่มีเลย ซึ่งเป็นการสูญเสียการมองเห็น 2/200 หรือน้อยกว่านั้นหมายความว่า คนตาบอดปกติจะสามารถมองเห็นได้ในระยะ 200 ฟุต แต่คนตาบอดสนิทจะไม่สามารถรับรู้การเคลื่อนไหวต่างๆ หรือแม้แต่การโบกมือในระยะ 2 ฟุต

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาพฤติกรรมการบริโภค และการจัดการศึกษาให้ ความรู้ทางด้านโภชนาการกับผู้พิการทางสายตา
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นให้กับหน่วยงาน โรงเรียนสอนคนตาบอด โรงพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข สมาคมผู้พิการและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้พิการทางสายตาได้ตระหนักถึง ความสำคัญของการบริโภคอาหาร และภาวะโภชนาการที่ถูกต้อง
3. เป็นแนวทางให้ผู้สนใจสำหรับการศึกษาวิจัยในประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้พิการทางสายตาต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ผู้วิจัยได้ทำการตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
2. พฤติกรรมการบริโภค
3. ภาวะโภชนาการ
4. ผู้พิการทางสายตา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

ความหมายของความรู้

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ ดังนี้
ความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้นซึ่งผู้ศึกษาเพียงแต่จำได้ อาจจะเป็นการนึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยินก็จำได้ ความรู้ในขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหาและมาตรฐาน (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2526: 16) ซึ่งสอดคล้องกับ สุภาพ ฉัตรภรณ์ (2548: 36) ได้กล่าวไว้ว่าความรู้ คือความสามารถในการจดจำ และการทบทวนความจำเรื่องเฉพาะและเรื่องทั่วไป ไปวิธีการและกระบวนการหรือการจดจำรูปแบบหรือโครงสร้างซึ่งเป็นความจริงข้อเท็จจริง

นอกจากนี้ Bloom *et al.* (1971: 271) ยังได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่า เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่องหรือเรื่องทั่วไป ระลึกถึงวิธีการและกระบวนการ หรือสถานการณ์ต่างๆ โดยเน้นความจำ ในทำนองเดียวกัน ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2539: 125) ได้กล่าวไว้ว่าความรู้เป็นความสามารถในการระลึกถึงเรื่องราว ประสบการณ์หรือสิ่งที่เคยเรียนมาแล้วได้ และตามนัยข้างต้นนี้ Aamodt (2003: 44 อ้างใน อาทิตยา ก้อนสันทัด, 2549) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่าเป็นแหล่งหรือศูนย์รวมของข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นในการนำไปปฏิบัติกับงานที่รับผิดชอบ ซึ่งสอดคล้องกับ อุดุลย์ จาตุรงค์กุล (2545: 369 อ้างใน ชนิภรณ์ อุทัยสาร, 2549: 48) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า ความรู้หมายถึงข่าวสารที่เก็บไว้ในความทรงจำ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า ความรู้หมายถึง ความสามารถทางสติปัญญาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเท็จจริงที่ได้รับจากประสบการณ์การสังเกตและการเรียนรู้ที่สามารถระลึกได้

องค์ประกอบของความรูู้

ความรู้เกิดจากความอยากรู้ของมนุษย์ซึ่งเป็นสัตว์ประเสริฐ ที่มีความสามารถในการแสวงหาคำตอบอธิบายให้แก่ปัญหาต่างๆ ของมนุษย์ โดยอาศัยความรู้และวิธีการต่างๆ อย่างน้อย 7 วิธี มาตั้งแต่สมัยโบราณ คือ การรู้โดยวิธีไสยศาสตร์ (Magic) การรู้โดยสัญชาตญาณหรือการหยั่งรู้ หรือการระลึกได้ (Intuition Knowledge) การอ้างคำกล่าวของผู้รู้ (Appeal to Authority) ซึ่งเราใช้กันอยู่ประจำ การรู้โดยสามัญสำนึก (Common Sense) ความรู้ได้จากข้อมูลทางผัสสะ (Sensory Data) การรู้โดยวิธีตรรกวิธีหรือตรรกวิทยา (Logic) และการรู้โดยวิธีวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) เป็นวิธีหาความรู้และแก้ปัญหาต่างๆ โดยการแสวงหาข้อพิสูจน์ก่อนที่จะยอมรับว่าข้ออ้างใดๆ เป็นจริง วิธีทางวิทยาศาสตร์จึงนับว่าเป็นวิธีที่นำไปสู่การรู้ความเป็นจริงที่สำคัญมากในปัจจุบัน การศึกษาแบบวิทยาศาสตร์นั้นมีการวิเคราะห์เพื่อสร้างกฎหรือสร้างทฤษฎีและความหมายต่างๆ สำหรับอธิบายปรากฏการณ์ที่มนุษย์อยากรู้หรืออยากเห็น คำอธิบายเป็นไปอย่างมีเหตุผล วิทยาศาสตร์มีลักษณะเป็นการสะสมความรู้ซึ่งทำให้เกิดความรู้ใหม่ก้าวหน้าอยู่เสมอ (ซูดา จิตพิทักษ์, 2525)

ทฤษฎีและประเภทของความรูู้

ตามหลักทฤษฎี Andragogy ของ Knowles (1975: 39 อ้างใน ภัทรลักษณ์ คงดี, 2548: 18) กล่าวว่า ถึงแม้ความรู้จะเป็นเรื่องสำคัญ แต่สำหรับผู้ใหญ่ไม่ได้ให้ความสำคัญในความรู้ไปทุกเรื่อง โดยเฉพาะที่ไม่เกี่ยวข้องกับตัวเองมักจะไม่ให้ความสนใจที่จะเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ จึงทำให้ต่างจากเด็ก ซึ่งเป็นศาสตร์และศิลป์ในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ และจะมีข้ออุปสรรค 4 ประการ คือ

1. มโนภาพแห่งตนเอง (Self-Concept) ผู้ใหญ่มีวุฒิภาวะเพิ่มขึ้นสามารถพึ่งตนเองได้ และมีความต้องการควบคุมและนำตนเอง
2. ประสบการณ์ (Experience) เมื่อบุคคลมีวุฒิภาวะมากขึ้นมีประสบการณ์กว้างขวาง ประสบการณ์จึงเป็นแหล่งทรัพยากรอันมีค่าสำหรับการเรียนรู้

การศึกษาของ มรรยาท ปรีชาชาญ (2531: 49) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติเรื่องความสะอาดในอาหาร ของผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า จำนวนปีในการประกอบอาชีพหรือประสบการณ์การทำงานของผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียน เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติเรื่องความสะอาดในอาหารของผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียนมัธยมศึกษา และนอกจากนี้ ภัทรลักษณ์ คงดี (2548: 148) ได้ศึกษาเรื่องความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติเรื่องความปลอดภัยของอาหารในสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแปรรูปสินค้าเกษตร จังหวัดปัตตานี พบว่าแม่บ้านที่มีประสบการณ์ในการแปรรูปสินค้าเกษตรต่างกัน มีความรู้เรื่องความปลอดภัยของอาหารแตกต่างกัน โดยแม่บ้านที่มีประสบการณ์ในการแปรรูปสินค้าเกษตร 10-18 ปี มีความรู้สูงกว่ากลุ่มแม่บ้านที่มีประสบการณ์ 1-9 ปี

3. ความพร้อม (Readiness) ผู้ใหญ่มีความพร้อมที่จะเรียนในสิ่งที่เขาเห็นว่าจำเป็นต่อการพัฒนาหน้าที่การงานและบทบาททางสังคม

4. แนวโน้มต่อการเรียนรู้ (Orientation to Learning) ผู้ใหญ่ยึดปัญหาเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ และผู้ใหญ่เห็นคุณค่าของเวลาเมื่อจะเรียนรู้จะต้องคิดถึงการใช้ประโยชน์ได้ทันทีที่ต่อพบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในชีวิตประจำวัน

สุภาพ ฉัตรภรณ์ (2548: 36) ได้แบ่งประเภทของความรู้ตามแนวทางของ Bloom *et al.* (1971) ไว้ดังนี้

1. ความรู้เฉพาะเจาะจง (Knowledge of Specifics)

เป็นความทรงจำเกี่ยวกับความรู้เฉพาะอย่าง และสิ่งที่เป็นรูปธรรม (concrete) ซึ่งเป็นพื้นฐานที่เชื่อมโยงให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งที่เป็นนามธรรม (abstract) และความรู้ที่ซับซ้อนต่อไปได้ ความรู้ในระดับนี้ยังแบ่งย่อยออกเป็น

1.1 ความรู้เกี่ยวกับศัพท์ (Knowledge of Terminology) เป็นความรู้ในลักษณะเฉพาะอย่าง ทั้งที่เป็นสัญลักษณ์ทางภาษาพูดและท่าทาง

1.2 ความรู้เกี่ยวกับความจริงเฉพาะอย่าง (Knowledge of Specific Facts) เป็นความรู้เกี่ยวกับวันที่ เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ ฯลฯ รวมทั้งปรากฏการณ์หรือข้อมูลเฉพาะอย่าง

2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเฉพาะเจาะจง (Knowledge of Ways and Means Dealing with Specifics)

เป็นความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดกลุ่มศึกษา ตัดสิน วิเคราะห์และวิจารณ์ ซึ่งรวมวิธีการตั้งคำถาม การจัดลำดับขั้นตอน และมาตรฐานการตัดสิน ความรู้นี้เป็นตัวกลางเชื่อมโยงระหว่างความรู้เฉพาะอย่างกับความรู้ทั่วไป ซึ่งแบ่งย่อยได้ดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับระเบียบแบบแผน (Knowledge of Convention) เป็นความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติ และเสนอความคิดและปรากฏการณ์ที่ผู้เรียนจะใช้รูปแบบแนวปฏิบัติและแบบอย่างที่ถูกต้องเหมาะสมตามที่ได้ศึกษามา

2.2 ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับ (Knowledge of Trends and Sequences) เป็นความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและทิศทางของปรากฏการณ์อันเนื่องมาจากเวลา

2.3 ความรู้เกี่ยวกับการจัดและแบ่งประเภท (Knowledge of Classifications and Categories) เป็นความรู้เกี่ยวกับกลุ่มพวก และการจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ความมุ่งหมายและปัญหา

2.4 ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์หรือมาตรฐาน (Knowledge of Criteria) เป็นความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ทดสอบหรือเปรียบเทียบความจริง หลักการ และความคิดเห็น

3. ความรู้ในวงกว้างและนามธรรม (Knowledge of Universals and Abstraction in a Field)

เป็นความรู้เกี่ยวกับแผน โครงสร้างทฤษฎีที่เป็นระดับของนามธรรมและความซับซ้อน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

3.1 ความรู้เกี่ยวกับหลักการและนัยทั่วไป (Knowledge of Principles and Generalizations) ความรู้แบบนามธรรมอาจขยายความได้ในลักษณะของการอธิบาย พรรณนา หรือทำนายเหตุการณ์

3.2 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง (Knowledge of Theories and Structures) เป็นความรู้เกี่ยวกับการนำหลักการและนัยทั่วไปมาผสมผสานให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อความกระจ่างชัดและเป็นระบบยิ่งขึ้น

การวัดความรู้

การวัดความรู้ คือ การวัดระดับความจำ ความสามารถในการคิด เข้าใจกับข้อเท็จจริงที่ได้รับจากการศึกษาและจากประสบการณ์เดิม โดยผ่านการรวบรวมและสะสมไว้ ซึ่งสามารถทดสอบได้ด้วยแบบทดสอบที่ดี ผ่านการทดสอบคุณภาพ แล้วสามารถทำให้แยกคนมีความรู้กับคนไม่มีความรู้ ออกจากกันได้ระดับหนึ่ง (ศุภกนิษฐ์ พลไพรินทร์, 2540: 24) นอกจากนี้ เยาวดี วิบูลย์ศรี (2528: 99) ยังได้กล่าวไว้ว่า การวัดความรู้ (การวัดระดับความจำ) เป็นการวัดความสามารถของบุคคลในการระลึกนึกถึงเรื่องราวหรือสิ่งที่เคยเรียนมาแล้ว ซึ่ง ชวาล แพรัตกุล (2516: 201-205) ได้กล่าวว่า การวัดความรู้เป็นการวัดสมรรถภาพสมองด้านการระลึกออกของความจำ เป็นการวัดเกี่ยวกับเรื่องที่เคยมีประสบการณ์ หรือเคยรู้ เคยเห็น และทำมาก่อนทั้งสิ้น

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การวัดความรู้ หมายถึงการวัดระดับความสามารถของบุคคลในการจำสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้หรือผ่านประสบการณ์ โดยการใช้ความคิดความเข้าใจตามหลักการ ทฤษฎี และข้อเท็จจริงซึ่งสามารถวัดได้โดยการใช้เครื่องมือวัดความรู้หรือแบบทดสอบที่มีคุณภาพ

สุภาพ ฉัตรภรณ์ (2548: 127-137) ได้กล่าวถึงการทดสอบความรู้ ความจำ และความเข้าใจไว้ว่า สามารถทำได้โดยใช้แบบทดสอบต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการวัดความรู้ของพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543: 97) ได้กล่าวไว้ดังนี้

ข้อสอบแบบบรรยาย

ข้อสอบแบบบรรยาย (essay) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้เรียนเลือก จัดระเบียบ หรือจัดกลุ่มเนื้อหา และประเมินความรู้ของตนโดยอภิปรายในหัวข้อหรือปัญหาที่หยิบยกขึ้นมาเพื่อประเมินความสามารถของผู้เรียนในการจัดกลุ่มความคิด แล้วเรียบเรียงออกมาเป็นงานเขียนอย่างชัดเจน รวดเร็วและมีหลักเกณฑ์

ข้อสอบแบบถูก-ผิด

ข้อสอบแบบถูก-ผิด (true - false) เป็นข้อสอบที่ใช้เพื่อความรวดเร็ว ตอบค่อนข้างเร็วและมักจะใช้กันบ่อยๆ แต่มีข้อเสีย คือ

ผู้เรียนมีทางเลือกเพียง 2 ทางเท่านั้น ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสเดาได้มาก การออกข้อสอบให้ถูกหรือผิดอย่างชัดเจน รวมถึงเพื่อประเมินความรู้เกี่ยวกับนัยทั่วไป หรือความคิดรวบยอด/แนวคิด ทำได้ค่อนข้างยาก

ข้อสอบแบบเลือกตอบ

ข้อสอบแบบเลือกตอบ (multiple choice) จะเขียนในรูปของคำถามโดยตรง บรรยายสถานการณ์หรือประโยคไม่สมบูรณ์ แล้วมีตัวเลือกคำตอบที่เหมาะสมหรือถูกต้องเป็นแบบข้อสอบที่ใช้วัดผลวัดคุณภาพระดับด้านพุทธิปัญญาได้ตั้งแต่ระดับต้นไปจนถึงความรู้ระดับสูง คือระดับการประเมินผลความรู้ แต่การวัดผลระดับการนำความรู้ไปใช้และระดับการสังเคราะห์ทำได้ค่อนข้างยาก ต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างมาก

ข้อสอบแบบจับคู่

ข้อสอบแบบจับคู่ (matching) เป็นข้อสอบที่ใช้ทดสอบความรู้ความเข้าใจ ประกอบด้วยรายการของเนื้อหาวิชา 2 รายการ เพื่อให้ผู้เรียนจับคู่ได้ถูกต้อง รายการทั้ง 2 นี้ คือรายการที่เป็นสิ่งเร้าหรือคำถาม (stimulus list) และรายการกลุ่มที่ตอบสนองหรือคำตอบ (responses)

ข้อสอบแบบเติมคำ

ข้อสอบแบบเติมคำ (completion) เป็นข้อสอบเขียนเนื้อหาความไม่สมบูรณ์และเว้นคำหรือความสำคัญให้ผู้เรียนเติมให้สมบูรณ์ ข้อสอบลักษณะนี้ใช้ทดสอบความรู้และความจำ

ข้อเสนอแนะในการสร้างข้อสอบแบบเติมคำคือ การเขียนคำถามให้ชัดเจน อย่าเว้นช่องว่างหลายช่องในข้อเดียวกัน เว้นแต่ละช่องในแต่ละข้อให้เท่ากัน และส่วนที่เว้นให้เติมคำควรเป็นส่วนที่สำคัญของเนื้อหา

นอกจากนี้ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543: 97) ยังได้กล่าวถึงรูปแบบของการวัดความรู้ที่นิยมใช้อีกประเภท คือ การวัดความรู้ แบบปฏิบัติ (Performance Test) ซึ่งเป็นการทดสอบที่ผู้สอบได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริง

พฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อและการใช้สินค้าและบริการ (ผลิตภัณฑ์) โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนที่บุคคลต้องมีการตัดสินใจทั้งก่อนและหลังการกระทำดังกล่าว โดยบุคคลที่จะถือว่าเป็นผู้บริโภค ในที่นี้ คือ บุคคลผู้ซึ่งมีสิทธิในการได้มาและใช้ไปซึ่งสินค้าและบริการที่ได้มีการเสนอขายโดยสถาบันทางการตลาด จากความหมายนี้จะเห็นได้ว่าทุกคนต่างก็เป็นผู้บริโภค แต่ไม่จำเป็นที่ทุกคนจะต้องเป็นผู้บริโภคสินค้าอย่างเดียวกัน ผู้บริโภคอาจต้องการสินค้าที่ไม่ได้มีการเสนอขายโดยธุรกิจก็ได้ ซึ่งความปรารถนานี้สามารถได้รับการบำบัดให้พอใจได้ ถ้าธุรกิจตระหนักถึงความต้องการนั้น และทำการผลิตสินค้าที่จำเป็นนั้นออกมาจำหน่าย (ศุภร เสรีรัตน์, 2537)

ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค

ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคนั้นได้แก่ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยทางจิตวิทยา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ปัจจัยด้านวัฒนธรรม (Cultural Factor) วัฒนธรรมเป็นเครื่องผูกพันบุคคลในกลุ่มไว้ด้วยกัน บุคคลจะเรียนรู้วัฒนธรรมของตนเองภายใต้กระบวนการทางสังคม วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่กำหนดความต้องการและพฤติกรรมของบุคคล วัฒนธรรมแบ่งออกเป็น วัฒนธรรมพื้นฐานวัฒนธรรมกลุ่มย่อยหรือชนบทรวมประเพณีและชั้นของสังคมวัฒนธรรม เป็นส่วนประกอบในด้านการรับรู้ ความชอบและพฤติกรรมของคนในสังคม มนุษย์ที่มีการเจริญเติบโตในสังคมวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน จะส่งผลถึงความเชื่อและค่านิยมพื้นฐานแตกต่างกัน ทั้งนี้รวมถึงพฤติกรรมผู้บริโภค เช่น วัฒนธรรมการกินที่แตกต่างกันของคนไทยแต่ละภาค

2. ปัจจัยด้านสังคม (Social Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ ลักษณะทางสังคมประกอบด้วย กลุ่มอ้างอิง ครอบครัว บทบาทและสถานะของผู้ซื้อ

3. ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) การตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลของคนทางด้านต่างๆ ได้แก่ อายุ ชั้นตอน วัฏจักรชีวิตครอบครัว อาชีพโอกาสทางเศรษฐกิจ การศึกษา รูปแบบการดำรงชีวิต บุคลิกภาพแนวความคิดส่วนบุคคลและความรู้

4. ปัจจัยทางจิตวิทยา (Psychological Factors) การเลือกซื้อของบุคคลได้รับอิทธิพลจากกระบวนการทางจิตวิทยา ดังต่อไปนี้

การจูงใจ (Motivation) เป็นวิธีการที่จะชักนำพฤติกรรมของบุคคลให้ปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ พฤติกรรมมนุษย์เกิดขึ้นต้องมีสิ่งจูงใจ (Motive) หรือสิ่งกระตุ้นการจูงใจ มีวัตถุประสงค์กระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการ (Needs) โดยอาศัยสิ่งจูงใจหรือสิ่งกระตุ้นทางการตลาด การที่จะจัดสิ่งกระตุ้นอย่างไรมัน จำเป็นต้องศึกษาความต้องการของมนุษย์

การจูงใจผู้บริโภคโดยการจัดช่องทางการจำหน่าย ผู้บริโภคโดยส่วนใหญ่มีความต้องการความสะดวกสบายในการเลือกซื้อสินค้าโดยร้านที่เห็นง่าย เดินชด และเดินทางสะดวกผู้บริโภคจะเลือกซื้อสินค้านั้น (พิมล ศรีวิกรม์, 2542) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย (สุวนา นาคพิทักษ์, 2544) ได้ศึกษาการเลือกแหล่งซื้อสินค้าอาหารของผู้บริโภคของอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี พบว่ากลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าอาหารจากตลาดสดนั้น ทำเลที่ตั้งของตลาดสดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคกลุ่มนี้ มากที่สุด

พิมล ศรีวิกรม์ (2542) ได้กล่าวว่า นิสัยพื้นฐานของบุคคลชอบความสะดวกสบายและชอบเลือกสรรด้วยตนเอง ผู้บริโภคนิยมซื้อสินค้าที่ห้างสรรพสินค้าหรือร้านค้าที่มีการจัดวางแผนที่ดี มีระเบียบเป็นหมวดหมู่ในสินค้าแต่ละประเภท ดังนั้นระบบการจัดจำหน่ายผักและผลไม้ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสถานที่จำหน่ายสู่ผู้บริโภคคือตลาดสด ซึ่งผู้บริโภคไม่ได้รับความสะดวกในการเข้าไปเลือกซื้อผักผลไม้รวมทั้งปัญหาเรื่องความสกปรก ซึ่งผู้บริโภคต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพความสะดวกในการจับจ่ายซื้อสินค้าและบริการที่ได้มาตรฐานจึงเกิดร้านค้าในรูปแบบใหม่ คือ ซูเปอร์มาเก็ตเพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการ (ณัฐพล อนันต์วิธน์, 2547)

4.1 การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการที่บุคคลตีความและรับรู้ข้อมูลที่ได้รับ บุคคลสองคนในภาวะถูกกระตุ้นอย่างเดียวกันและสถานการณ์อย่างเดียวกันจะปฏิบัติต่างกัน เนื่องมาจากการรับรู้ที่แตกต่างกัน ประสบการณ์ในอดีตที่ต่างกัน การรับรู้ของบุคคลขึ้นกับ 3 ประการ คือ ลักษณะของสิ่งกระตุ้น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งกระตุ้นกับสิ่งแวดล้อมและสถานะแต่ละบุคคล จากการศึกษาของ ปิยรัตน์ นิ่มสกุล (2539) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับการนำผักปลอดสารพิษมาบริโภคของแม่บ้านในกรุงเทพมหานคร ศึกษากรณีเขตดอนเมือง พบว่า แม่บ้านที่มีอาชีพหลัก และการรับรู้ข่าวสารต่างกัน มีการยอมรับการนำผักปลอดสารพิษมาบริโภคแตกต่างกัน

4.2 การเรียนรู้ (Learning) เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นผลจากประสบการณ์ของบุคคล การเรียนรู้ของบุคคลเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับสิ่งกระตุ้นและจะเกิดการตอบสนองสิ่งกระตุ้นนั้น โดยใช้การโฆษณาซ้ำแล้วซ้ำอีก (เป็นสิ่งกระตุ้น) เพื่อทำให้เกิดการซื้อและใช้สินค้าเป็นประจำ (เป็นการตอบสนอง) การเรียนรู้เกิดจากอิทธิพลของหลายอย่าง เช่น ทักษะคติ ความเชื่อถือ และประสบการณ์ในอดีต

4.3 ความเชื่อถือ (Beliefs) เป็นความคิดซึ่งบุคคลยึดถือเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต ผู้ผลิตต้องมีความสนใจอย่างมากเกี่ยวกับความเชื่อที่บุคคลมีเกี่ยวกับสินค้าและบริการ ความเชื่อจะสร้างภาพพจน์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ พฤติกรรมการซื้อของบุคคลส่วนหนึ่งเกิดจากความเชื่อ ถ้าความเชื่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของธุรกิจเป็นความเชื่อในด้านลบ ผู้ผลิตต้องรณรงค์เพื่อแก้ไขความเชื่อที่ผิดพลาดนั้น

ทัศนคติ (Attitude) เป็นการประเมินผลการรับรู้ทั้งด้านพอใจหรือไม่พอใจซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อหรือใช้สินค้าของผู้บริโภค บุคคลจะมีทัศนคติต่อสิ่งต่างๆ เช่น ศาสนา การเมือง เสื้อผ้า ดนตรี อาหาร และอื่นๆ ทัศนคติที่มีต่อผลิตภัณฑ์เป็นความพอใจหรือไม่พอใจผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องพยายามเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในทัศนคติของบุคคลแล้ว แทนที่จะพยายามเปลี่ยนทัศนคติของบุคคล เช่น เสนอผลิตภัณฑ์ที่ไม่ขัดแย้งต่อกฎเกณฑ์ทางวัฒนธรรมและสังคม

วศินา จันทรศิริ (2535) ได้กล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหาร แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยทางด้านกายภาพ ปัจจัยทางด้านชีวภาพ และปัจจัยทางด้านแวดล้อมสังคม ดังนี้

1. ปัจจัยทางด้านกายภาพ (Physical Factor) หมายถึง สภาพทางภูมิศาสตร์ของชุมชนเป็นตัวกำหนดชนิดของอาหารที่สามารถหาได้ เช่น อยู่ใกล้ไร่ส้มก็ได้บริโภคส้มเป็นผลไม้เป็นประจำ ถ้าเป็นทางภูมิศาสตร์ ดิน น้ำ ภูมิอากาศ เป็นตัวกำหนดชนิดของอาหาร พืชและสัตว์ในแต่ละท้องที่จะเป็นเครื่องกำหนดแบบแผนของลักษณะอาหารที่บริโภคได้

2. ปัจจัยทางด้านชีวภาพ (Biological Factor) หมายถึง ชนิดและปริมาณของสารอาหารที่ร่างกายต้องการ

3. ปัจจัยทางด้านแวดล้อมสังคม การศึกษาความรู้เรื่องคุณค่าของอาหาร เป็นเหตุผลหนึ่งที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อหรือเลือกที่จะบริโภค การที่บุคคลนิยมบริโภคอาหาร เพราะรู้คุณค่าของอาหารนั้นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความรู้ทางโภชนาการ การศึกษาของบิดา มารดา มีความสำคัญต่อการบริโภคอาหารของครอบครัว ถ้ามีความรู้เรื่องอาหารสามารถเลือกบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่มีประโยชน์ การบริโภคอาหารของคนในครอบครัวย่อมมีคุณภาพแต่หากบิดามารดา ไม่มีความรู้ในเรื่องอาหารหรือเรื่องโภชนาการ นิัยของการบริโภค

อาหารในเด็กก็แย่งลง จากการศึกษาของ (นเรศ นิลประดิษฐ์, 2539) พบว่า มารดาที่ได้รับการสอน โภชนาการลักษณะการบริโภคระดับสูง มีพฤติกรรมการให้อาหารแก่เด็กก่อนวัยเรียนเปลี่ยนแปลงไป คือ มารดาที่ได้รับการสอนในระดับสูงขึ้นไป มีพฤติกรรมการให้อาหารแก่เด็กก่อนวัยเรียนดีกว่ามารดาที่ได้รับการสอนในระดับต่ำกว่า นอกจากนี้ปัจจัยทั้ง 3 ด้าน ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารทั้งยังมี ปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการบริโภคอาหารซึ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคลดังนี้

อาชีพ ความต้องการบริโภคอาหารขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ทำว่าลักษณะของงานที่ใช้แรง มากหรือน้อย งานที่ต้องออกแรงมากความต้องการบริโภคอาหารก็มากขึ้นตามไปด้วย เช่น พนักงาน ก่อสร้างมีความต้องการบริโภคอาหารมากกว่าเลขานุการ เป็นต้น

สาขาวิชา ผู้บริโภคที่อยู่ในวัยที่กำลังศึกษาประสบการณ์และความรู้ สาขาวิชา การเรียน รายวิชาที่เกี่ยวกับอาหารหรือสุขภาพ ก็เป็นส่วนหนึ่งในการเลือกบริโภคด้วย ผู้บริโภคที่ศึกษาอยู่ใน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในบางวิชาจะมีการเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาหารเช่นสาขา คหกรรมศาสตร์มีรายวิชาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยในครอบครัว ชุมชน เป็นต้น ดังนั้นผู้บริโภคจะได้รับ ประสบการณ์และความรู้ในด้านอาหารแตกต่างจากผู้บริโภคที่ศึกษาในสาขาสังคมศาสตร์และมนุษย์ ศาสตร์ที่รายวิชาส่วนใหญ่ไม่เกี่ยวกับอาหารหรือสุขภาพ

รายได้ของนักศึกษา นักศึกษาที่มีรายได้สูงแสดงให้เห็นได้ว่าครอบครัวมีฐานะทางเศรษฐกิจดี รายได้เป็นตัวชี้ระดับความสามารถในการใช้จ่าย ครอบครัวที่มีรายได้น้อยมากก็มีผลต่ออาหาร ที่บริโภคคือไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ถ้าหากมีรายได้เพิ่มขึ้นก็จะสามารถปรับปรุง ในเรื่องคุณภาพอาหารและหากมีรายได้ที่มากขึ้นอีก ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหารจะคงอยู่ตามเดิมหรือ มากกว่าเดิมเล็กน้อย (วิณะ วีระไวทยะ และสง่า ตามาพงษ์, 2541)

การศึกษาของบิดาและมารดา ระดับการศึกษาของผู้บริโภคมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภค เช่นเดียวกัน ทั้งนี้เป็นเพราะค่านิยม ความเชื่อ รวมถึงทัศนคติของแต่ละบุคคลที่มีระดับการศึกษา ที่แตกต่างกัน โดยความรู้เรื่องคุณค่าของอาหารเป็นเหตุผลหนึ่งที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อหรือ เลือกที่จะบริโภค การที่บุคคลนิยมบริโภคอาหารเพราะรู้คุณค่าของอาหารนั้นแสดงให้เห็นถึง ความสำคัญของความรู้ทางโภชนาการ การศึกษาของบิดามารดา มีความสำคัญต่อการบริโภคอาหาร ของครอบครัว จากการศึกษาของ นเรศ นิลประดิษฐ์ (2539) พบว่า มารดาที่ได้รับการสอน โภชนาการการบริโภคระดับสูง มีพฤติกรรมการให้อาหารแก่เด็กก่อนวัยเรียนเปลี่ยนแปลงไป คือ มารดาที่ได้รับการสอนในระดับสูงขึ้นไป มีพฤติกรรมการให้อาหารแก่เด็กก่อนวัยเรียนดีกว่ามารดา ที่ได้รับการสอนในระดับต่ำกว่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถ้าหากบิดา มารดา มีความรู้เรื่องอาหารสามารถ เลือกบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย หลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่มีประโยชน์ การบริโภคอาหารของ คนในครอบครัวย่อมมีคุณภาพ

การพักอาศัย มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารต่างกัน วัยรุ่นที่มีความเป็นอิสระ จะรับผิดชอบต่อการบริโภคของตนเองและสามารถเลือกอาหารที่ดีมีประโยชน์ (กรรณิการ์ นิตติภยธรรม, 2547) ส่วนวัยรุ่นที่อาศัยอยู่กับครอบครัว พฤติกรรมการเลือกซื้อมักถูกกำหนดด้วย บุคคลในครอบครัว โดยเฉพาะบิดา มารดา มีอิทธิพลทางบวกต่อการบริโภคอาหารของวัยรุ่นโดยจัด อาหารที่มีประโยชน์สำหรับสมาชิกในครอบครัว

ภาวะโภชนาการ

ภาวะโภชนาการ (Nutritional Status) หมายถึง สภาวะของร่างกายที่เป็นผลมาจากการนำประโยชน์จากสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายไปใช้ สารอาหารดังกล่าวได้แก่ โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ ซึ่งภาวะโภชนาการจะปกติหรือบกพร่องนั้นขึ้นอยู่กับ การได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ครบถ้วนหรือมีความสมดุลระหว่างความต้องการสารอาหารของร่างกายและการได้รับสารอาหาร ซึ่งภาวะโภชนาการแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ (ดุชนี สุทธิปริยาศรี, 2539) คือ

1. **ภาวะโภชนาการมาตรฐาน** หมายถึง ภาวะที่ร่างกายได้รับพลังงานและสารอาหารที่จำเป็นเพียงพอ อันเนื่องมาจากการบริโภคอาหารที่ถูกสัดส่วนเหมาะสมและครบถ้วนตามความต้องการของร่างกาย ส่งผลให้อวัยวะต่างๆ ในร่างกายสามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ

2. **ภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน** หมายถึง สภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกายหรือได้รับเพียงพอแต่ไม่ครบถ้วน หรือไม่สามารถดูดซึมนำไปใช้ตาม ที่ควรจะเป็น ภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐานที่พบในประเทศไทยได้แก่ ภาวะขาดโปรตีนและพลังงาน เป็นภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐานที่พบบ่อยที่สุด ภาวะดังกล่าวนี้สามารถแยกเป็น ภาวะขาดโปรตีนอย่างมากเรียกว่า ควอซีออร์คอร์ และภาวะขาดพลังงานอย่างมาก เรียกว่ามารามัส

3. **ภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน** หมายถึง ภาวะที่ร่างกายได้รับพลังงานและสารอาหาร เกินกว่าความต้องการ ทำให้เกิดการสะสมในรูปของไขมันในส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดโรคอ้วน

อาหารหลัก 5 หมู่

ลักษณะของอาหารหลัก 5 หมู่

การรับประทานอาหารเพื่อให้มีสุขภาพดี ควรรับประทานอาหารหลายชนิดในปริมาณ ที่เหมาะสมกับอายุและสภาพของร่างกาย เพื่อให้ร่างกายมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการ อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง หน่วยงานที่รับผิดชอบ ทางด้านโภชนาการของประเทศไทย ได้แบ่งอาหารหลักของคนไทยตามสารอาหาร และลักษณะของ อาหารออกเป็น 5 หมู่ โดยรวมอาหารที่มีสารอาหารชนิดเดียวกันไว้ในหมู่เดียวกัน เรียกว่า อาหารหลัก 5 หมู่ ดังนี้

1. หมู่ที่ 1 เนื้อสัตว์ นม ไข่ ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ และถั่วเมล็ดแห้ง

อาหารหมู่ที่ 1 ให้สารอาหารโปรตีนมาก ซึ่งโปรตีนเกิดจากการรวมตัวของกรดอะมิโน ในอาหารทั่วไปจะมีกรดอะมิโนประมาณ 20 ชนิด และมี 9 ชนิด ซึ่งจัดเป็นกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อ ร่างกายโดยต้องได้รับจากอาหาร ได้แก่ วาลีน ลิวซีน ลิวซีน ไอโซลิวซีน เมไทโอนีน ทรีโอนีน ทริฟโตเฟน ฟีนิวอะลานีน และฮีสทีดีน อาหารหมู่นี้จึงมีประโยชน์ในการเสริมสร้างร่างกาย ให้เจริญเติบโต และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกายให้ปกติ อาหารหมู่นี้จะไม่สามารถหาได้จาก อาหารหมู่อื่น เนื่องจากอาหารหมู่อื่นจะให้โปรตีนที่ไม่สมบูรณ์ ส่วนอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์ จากเนื้อสัตว์ และถั่วเมล็ดแห้งจะให้สารอาหารโปรตีนที่สมบูรณ์ นอกจากนั้นยังให้เกลือแร่ วิตามิน

และไขมันด้วย จึงจัดเป็นอาหารที่ช่วยป้องกันโรค (protective foods) เพราะทำให้ร่างกายแข็งแรง และช่วยควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย

เนื้อสัตว์ที่นำมาบริโภค มีโปรตีนอยู่ประมาณร้อยละ 15-25 ถ้ามีไขมันมาก ปริมาณสารอาหารโปรตีนจะลดลง เช่น หมูเนื้อแดงมีโปรตีนร้อยละ 14.1 หมูสามชั้นมีโปรตีนร้อยละ 11.9 เป็นต้น สารอาหารโปรตีนมักให้ความสำคัญกับคุณภาพมากกว่าปริมาณ สำหรับนมและผลิตภัณฑ์นม ในต่างประเทศจะแยกไว้เป็นอีกหมูหนึ่ง แต่ประเทศไทยการบริโภคนมและผลิตภัณฑ์ยังมีน้อย จึงรวมนมและผลิตภัณฑ์นมไว้กับเนื้อสัตว์ นอกจากนี้ยังได้รวมถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง จัดเป็นอาหารที่ให้สารอาหารโปรตีนด้วย ถั่วเหลืองมีโปรตีนร้อยละ 34.1 และช่วยเสริมคุณภาพของข้าวให้ดีขึ้น คนไทยควรได้รับพลังงานจากเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ร้อยละ 10-15 ของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน สำหรับพลังงานจากอาหารพวกถั่วเหลืองควรได้รับประมาณร้อยละ 12 ของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน

2. หมูที่ 2 ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน และผลิตภัณฑ์จากแป้ง

อาหารหมู่นี้ให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนใหญ่ จึงเป็นอาหารที่ให้พลังงานราคาถูก และหาได้ง่าย หรือเรียกว่า energy foods เนื่องจากคนไทยรับประทานข้าวเป็นอาหารหลัก คนไทยมักจะได้รับสารอาหารหมู่นี้มากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย เพราะนอกจากจะรับประทานข้าวเป็นอาหารหลักแล้ว ยังมีพืชจำพวกหัวและรากที่มีแป้งสูง เช่น มันเทศ มันสำปะหลัง เผือก และมันฝรั่ง เป็นต้น และผลิตภัณฑ์จากข้าวหรือแป้งในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ทั้งอาหารคาว เช่น เส้นก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ขนมจีน มักกะโรนี และขนมปัง เป็นต้น อาหารหวานที่มีทั้งแป้งและน้ำตาล ที่ให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรตอยู่ด้วย จึงมักไม่พบการขาดสารอาหารดังกล่าวในประเทศไทย อาหารหมู่นี้จัดให้เป็นแหล่งพลังงานแก่ร่างกาย คนไทยควรได้รับพลังงานจากอาหารหมู่นี้ร้อยละ 55 ของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน

3. หมูที่ 3 ผักใบเขียว และพืชผักอื่นๆ

อาหารจากผักต่างๆ จัดเป็นอาหารที่ให้แร่ธาตุหลายชนิด เช่น แคลเซียม และเหล็ก นอกจากนี้ยังให้วิตามินชนิดต่างๆ ซึ่งช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรงและช่วยให้อวัยวะต่างๆ ทำงานได้อย่างปกติ สามารถช่วยป้องกันโรคต่างๆ ได้ อาหารหมู่นี้จัดเป็นอาหารป้องกันโรค (protective foods) เช่นเดียวกับหมูที่ 1 นอกจากนี้ยังมีใยอาหารที่ร่างกายไม่มีเอนไซม์ในการย่อย จึงช่วยเพิ่มปริมาณกากใย ทำให้ขับถ่ายสะดวกช่วยลดระดับสารพิษที่เป็นอันตรายออกจากร่างกาย ทำให้ร่างกายเกิดความเสียดต่อการได้รับสารพิษน้อยลง ในทางอาหารสามารถแบ่งผักออกได้ 3 ประเภท คือ

1) ผักที่มีแคลอรีต่ำ คือ ผักที่มีปริมาณน้ำมาก ส่วนใหญ่จะเป็นผักประเภทใบ ดอก และปลี เช่น ผักบุ้ง ผักกาดหอม ผักคะน้า ตำลึง เห็ด เป็นต้น ผักที่มีสีเขียวเข้ม สีเหลืองจัด หรือส้ม มีสารประกอบจำพวกวิตามินเอสูง มีแคลเซียม เหล็ก วิตามินบี และวิตามินซี อีกด้วย

2) ผักที่มีแคลอรีปานกลาง คือ ผักที่มีน้ำน้อยกว่าผักจำพวกแรก มักเป็นผัก ประเภท ผลและผัก เช่น หัวผักกาดขาว หัวหอม ถั่วแขก ถั่วฝักยาว ฟักทอง บวบ และพริก เป็นต้น ผักประเภทนี้จะให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรตมากกว่าประเภทแรก

3) ผักที่มีแคลอรีสูง คือ ผักที่มีปริมาณน้ำในผักน้อยมาก เป็นผักประเภทหัว และราก เช่น มันเทศ เผือก มันฝรั่ง ซึ่งมีสารอาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรตอยู่สูง ในทางโภชนาการจึงจัดผักจำพวกนี้อยู่ในหมู่ที่ 2

อาหารประเภทผักจะให้สารอาหารเกลือแร่ และวิตามิน ซึ่งช่วยควบคุมการทำงานของร่างกายให้ทำงานได้อย่างปกติ บำรุงสุขภาพทั่วไปให้สมบูรณ์แข็งแรง บำรุงสุขภาพของผิวหนัง นัยน์ตา เหงือกและฟัน บำรุงโลหิต และช่วยให้ร่างกายสามารถใช้ประโยชน์จากสารอาหารอื่นได้เต็มที่ ดังนั้นคนไทยควรได้รับพลังงานจากผักต่างๆ ประมาณร้อยละ 5 ของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน

4. อาหารหมู่ที่ 4 ผลไม้ประเภทต่างๆ

อาหารประเภทนี้เป็นแหล่งสำคัญของสารอาหารจำพวกวิตามิน โดยเฉพาะวิตามินซี รวมทั้งยังได้รับเกลือแร่ เช่นเดียวกับผัก จึงจัดเป็นอาหารป้องกันโรคเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังให้กากใยอาหารช่วยในการระบาย ในสหรัฐอเมริกาจัดอาหารพวกผักผลไม้รวมไว้ในหมู่เดียวกัน สำหรับประเทศไทยรูปแบบการบริโภคไม่เหมือนต่างประเทศ เพราะเรารับประทานผักเป็นอาหารคาว ผลไม้เป็นอาหารหวาน ถ้ารวมผักและผลไม้เข้าเป็นหมู่เดียวกัน อาจทำให้เกิดการเข้าใจผิดว่าสามารถรับประทานผักหรือผลไม้ได้อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้รับวิตามินเหมือนกัน โดยเฉพาะวิตามินละลายในน้ำที่สูญเสียได้ง่ายเมื่อโดนความร้อน การรับประทานผักส่วนใหญ่จะรับประทานในรูปที่ผ่านความร้อน ทำให้สูญเสียวิตามินดังกล่าว จึงได้แยกผลไม้เป็นหมู่ที่ 4 เพื่อเน้นให้ร่างกายได้รับวิตามินตามความเหมาะสมของร่างกาย

ประโยชน์ของผลไม้ จะช่วยควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายให้ทำงานปกติ ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต สดชื่น บำรุงสุขภาพของผิวหนัง นัยน์ตา เหงือกและฟันเช่นเดียวกับผัก คนไทยควรได้รับพลังงานจากอาหารหมู่นี้ประมาณร้อยละ 3 ของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน

5. อาหารหมู่ที่ 5 ไขมันและน้ำมันจากพืชและสัตว์

ไขมันและน้ำมันจากสัตว์ ได้แก่ น้ำมันหมู เนย และไขมันที่แทรกอยู่ในอาหารหรือเนื้อสัตว์ติดมัน ครีมในนม เป็นต้น ไขมันและน้ำมันจากพืชได้แก่ กะทิ มะพร้าว งา และข้าวโพด เป็นต้น อาหารหมู่นี้มีสารอาหารไขมันสูงมาก จัดเป็นแหล่งอาหารที่ให้พลังงาน ทั้งในการเจริญเติบโตของเด็ก และช่วยให้พลังงานแก่ร่างกายในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ไขมันทำหน้าที่ปกป้องอวัยวะต่างๆ จากการถูกกระทบกระเทือนและให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย ถ้าร่างกายได้รับน้อยเกินไปจะทำให้ร่างกายมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ นอกจากนี้ถ้าร่างกายขาดไขมันส่งผลให้การดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมันลดลง ซึ่งประกอบด้วย วิตามินเอ ดี อี เค แต่ถ้าได้รับมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย จะเกิดการสะสมไว้ตามส่วนต่างๆ ของร่างกายทำให้เกิดโรคอ้วนและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ เช่น เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจ เป็นต้น คนไทยควรได้รับพลังงานจากอาหารหมู่นี้ประมาณร้อยละ 30 ของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน และควรเป็นไขมันหรือน้ำมันที่มาจากพืช เนื่องจากไม่มีคอเลสเตอรอล นอกจากนี้ยังมีกรดไขมันไม่อิ่มตัวหรือกรดไขมันที่จำเป็นแก่ร่างกายในปริมาณสูง (ยกเว้นน้ำมันมะพร้าวที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวอยู่น้อย) ในสหรัฐอเมริกาไม่แยกอาหารไขมันออกเป็นอาหารหมู่ใดหมู่หนึ่งโดยเฉพาะ เนื่องจากอาหารของคนอเมริกันโดยทั่วไปบริโภคอาหารที่มีไขมันเพียงพอ ส่วนในประเทศไทยยังมีการบริโภคไขมันต่ำในบางพื้นที่ของประเทศโดยเฉพาะในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงแยกเป็นหมู่ที่ 5 เพื่อป้องกันการขาดสารอาหารหมู่นี้ดังกล่าว

อาหารสมส่วน

หลักสำคัญของโภชนาการ คือ การบริโภคอาหารเพื่อให้ได้ปริมาณและคุณค่าอาหารเพียงพอ โดยมีสารอาหารและพลังงานสมดุลกัน ช่วยให้ร่างกายมีภาวะโภชนาการที่ดี (good-nutrition) ไม่เป็นโรคขาดสารอาหาร (malnutrition) หรือเป็นโรคได้รับสารอาหารเกิน (over-nutrition) ดังนั้น ในทางปฏิบัติจึงควรบริโภคอาหารโดยยึดข้อแนะนำการบริโภคอาหารหลัก 5 หมู่

ประเทศไทยยังคงพบปัญหาทางด้านโภชนาการ ทั้งปัญหาการขาดสารอาหารและโภชนาการเกินในแต่ละภูมิภาคของประเทศ ทั้งที่ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม แต่ยังคงประสบปัญหาการขาดแคลนอาหาร ปัญหาเรื่องสุขภาพอนามัยและการเจ็บป่วยต่างๆ ซึ่งโรคเหล่านี้ควรได้รับการป้องกัน และปฏิบัติตัวให้ถูกต้องในการบริโภคอาหาร หมั่นดูแลสุขภาพอนามัย แนวทางหนึ่งที่สามารถช่วยให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี คือ การแนะนำให้กินอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขจึงได้จัดทำข้อปฏิบัติในการบริโภคเพื่อให้มีสุขภาพดี เพื่อเป็นแนวทางให้คนไทยมีสุขภาพที่ดีขึ้น เรียกว่า โภชนบัญญัติ 9 ประการ ประกอบด้วย

1) กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลายและหมั่นดื่มน้ำหนักตัว

โดยบริโภคอาหารชนิดต่างๆ ให้ได้วันละ 15-25 ชนิด และให้มีการหมุนเวียนกันไป ในแต่ละวัน เพื่อให้ได้สารอาหารครบถ้วน นอกจากนี้ควรรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพราะน้ำหนักตัวเป็นเครื่องชี้วัดภาวะสุขภาพที่ดีและไม่มีภาวะโภชนาการในด้านอื่นๆ เช่น ไม่มีปัญหาการขาดวิตามิน และแร่ธาตุต่างๆ กองโภชนาการกรมอนามัยได้เสนอตารางแสดงปริมาณการรับประทานอาหารต่อวันของบุคคลช่วงวัยต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปริมาณการรับประทานอาหารต่อวันของบุคคลในช่วงวัยต่างๆ

กลุ่มอาหารที่ ควรกินครบใน หนึ่งวัน	เด็กอายุ 6-13 ปี หญิงวัยทำงานอายุ 25-60 ปี ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป	วัยรุ่นหญิง-ชาย อายุ 14- 25 ปีชายวัยทำงาน อายุ 25-60 ปี ควรได้พลังงาน วันละ 2,000 กิโลแคลอรี	หญิง-ชาย ที่ใช้พลังงานมาก เช่น เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา ควรได้รับพลังงานวันละ 2,500 กิโลแคลอรี
ข้าว-แป้ง	8 ทัพพี	10 ทัพพี	12 ทัพพี
ผัก	4 ทัพพี	5 ทัพพี	6 ทัพพี
ผลไม้	3 ส่วน	4 ทัพพี	5 ทัพพี
เนื้อสัตว์	6 ช้อนกินข้าว	9 ช้อนกินข้าว	12 ช้อนกินข้าว
นม	2 แก้ว	1 แก้ว	1 แก้ว

* น้ำมัน น้ำตาล และเกลือใช้แต่น้อยเท่าที่จำเป็น

ที่มา: กองโภชนาการ, 2543

ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) คำนวณหาค่า BMI เป็นการประเมินหาไขมันส่วนเกินในร่างกาย เพื่อคำนวณความเสี่ยงในการเป็นโรค ความสำคัญของค่าดัชนีมวลกาย เพื่อประเมินหาสัดส่วนไขมันในร่างกาย ซึ่งค่าดังกล่าวนิยมใช้ในการคำนวณอย่างแพร่หลาย เนื่องจากคำนวณง่าย และสามารถใช้ได้กับทุกเพศ ทุกวัย และทุกเชื้อชาติ ถ้าค่าที่คำนวณได้มากเกินไปนอกจากจะเป็นโรคอ้วนแล้ว จะมีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด และโรคนี้ว ในถุงน้ำดี ส่วนผู้ที่ผอมเกินไปจะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ประสิทธิภาพในการทำงานของร่างกายลดลง ดังนั้นจึงควรรักษาระดับน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

$$\text{วิธีคำนวณ} \quad \text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กก.)}}{\text{ความสูง (เมตร)}^2}$$

การแปลผล	>40: โรคอ้วนขั้นสูงสุด
	35.0 - 39.9: โรคอ้วนขั้นที่ 2
	28.5 - 34.9: โรคอ้วนขั้นที่ 1
	23.5 - 28.4: น้ำหนักเกินแล้ว (อวบ)
	18.5 - 23.4: น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ
	<18.5: น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์

2) กินข้าวเป็นอาหารหลักสลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ

ข้าวที่บริโภคควรเป็นข้าวซ้อมมือเพราะได้วิตามิน แร่ธาตุตลอดจนใยอาหารควบคู่ไปกับการได้แป้ง ซึ่งเป็นผลดีต่อสุขภาพ สำหรับอาหารที่ทำจากแป้ง เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน หรือขนมปัง อาจรับประทานเป็นบางมื้อ อาหารจากธัญชาติเหล่านี้จะให้แป้งซึ่งจะถูกล่อยไปใช้เป็นพลังงาน แต่ถ้าบริโภคมากเกินไปที่ร่างกายต้องการจะเปลี่ยนเป็นไขมัน และเกิดการสะสมในร่างกายได้

3) กินพืชผักให้มาก และกินผลไม้เป็นประจำ

พืชผักผลไม้ควรกินหลากหลายชนิด หลากหลายสี และควรเลือกบริโภคตามฤดูกาล เพราะนอกจากร่างกายจะได้รับวิตามินและแร่ธาตุแล้ว ยังได้ใยอาหาร (dietary fiber) ซึ่งสามารถรวมตัวกับสารต่างๆ ได้แก่ น้ำดี และสารพิษต่างๆ และขับเคลื่อนออกจากร่างกาย และยังสามารถดูดซับน้ำไว้ในลำไส้ได้เป็นจำนวนมาก จึงเป็นการเพิ่มปริมาณอุจจาระในลำไส้และเกิดการกระตุ้นให้มีการขับถ่ายอุจจาระอย่างสม่ำเสมอ เป็นการลดโอกาสที่สารพิษต่างๆ จะสัมผัสกับผนังลำไส้ นอกจากนี้พืชผักผลไม้ยังให้สิ่งที่ไม่ใช่สารอาหาร เช่น สารต่อต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน (antioxidation) และ สารอื่นๆ ที่มีฤทธิ์ทางสมุนไพรทำให้ร่างกายอยู่ในภาวะสมดุล และป้องกันอนุมูลอิสระ (free radical) ไม่ให้ทำลายเนื้อเยื่อและผนังเซลล์ ซึ่งนำไปสู่การป้องกันไม่ให้ไขมันเกาะผนังหลอดเลือดและป้องกันการเกิดมะเร็งอีกด้วย

4) กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ

อาหารที่แนะนำในข้อนี้จะให้โปรตีนสูง ซึ่งเน้นที่ปลาและอาหารประเภทถั่วต่างๆ เช่น เต้าหู้ สำหรับเนื้อสัตว์ควรรับประทานพอประมาณและเลือกเฉพาะที่มีไขมันน้อย ไข่เป็นอาหารโปรตีนที่ย่อยง่ายควรบริโภคเป็นประจำ เช่น วันเว้นวัน หรือสัปดาห์ละ 2-3 ฟอง

5) ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย

นมจะให้สารอาหารโปรตีน แคลเซียม วิตามินบีสอง และแร่ธาตุต่างๆ เด็กควรดื่มนมวันละ 1-2 แก้ว ผู้ใหญ่ควรดื่มนมวันละ 1 แก้วโดยดื่มนมพร่องมันเนย เพื่อจะได้ไม่ต้องกังวลเรื่องการได้ไขมันเกินความต้องการ

6) กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร

ไขมันมีความสำคัญต่อสุขภาพทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ผู้ที่รับประทานอาหารที่มีไขมันมากจะเสี่ยงต่อการมีไขมันประเภทคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง และอาจเป็นโรคอ้วน ในทางตรงข้ามถ้ารับประทานไขมันน้อยเกินไปจะทำให้ได้พลังงานและกรดไขมันจำเป็นไม่เพียงพอ ไขมันที่ได้จากมันสัตว์หรือน้ำมันพืชให้พลังงานเท่ากันแต่ต่างกันในด้านคุณภาพ คือ ไขมันที่ได้จากมันสัตว์ส่วนใหญ่เป็นไขมันอิ่มตัว ถ้ารับประทานมากจะทำให้ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด ส่วนไขมันจากน้ำมันพืชบางชนิด เช่น น้ำมันถั่วเหลือง จะให้กรดไขมันที่ไม่อิ่มตัว ในทางปฏิบัติทำได้โดยใช้น้ำมันถั่วเหลืองในการปรุงอาหารวันละ 3 ช้อนโต๊ะ และลดการรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอลมาก ได้แก่ เครื่องในสัตว์ และหนังสัตว์ต่างๆ ตลอดจนไข่แดง

7) หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด

อาหารรสหวานจัดจะมีน้ำตาลทรายเป็นองค์ประกอบอยู่มาก การบริโภคน้ำตาลอาจจะส่งเสริมให้เกิดการสร้างไตรกลีเซอไรด์ในตับและลำไส้เล็กเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด นอกจากนี้ไขมันยังสามารถสะสมตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดโรคอ้วนได้ ในทางปฏิบัติควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวานจัด และอาหารที่มีรสเค็มจัดที่ให้เกลือโซเดียม ซึ่งช่วยในการดื่มน้ำเข้าสู่หลอดเลือด ถ้ารับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูงเป็นประจำจะทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้ คนไทยควรฝึกรับประทานอาหารที่มีรสธรรมดา ไม่ควรเติมเกลือหรือน้ำปลาในอาหารที่ปรุงมาแล้ว เพราะอาหารไทยโดยทั่วไปจะให้โซเดียมคลอไรด์ ประมาณวันละ 6-10 กรัม ซึ่งมากเกินไปอยู่แล้ว

8) กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน

การกินอาหารที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค ทั้งไวรัส แบคทีเรีย พยาธิ และไม่มีสารปนเปื้อนจากสารเคมีและสารตกค้างต่างๆ ทำให้ร่างกายใช้ประโยชน์จากอาหารได้อย่างเต็มที่และไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย ดังนั้นควรเลือกรับประทานอาหารที่สะอาด โดยการเลือกซื้อและการทำความสะอาดที่ถูกต้อง เลือกซื้ออาหารที่สด และปรุงใหม่ๆ หรืออาหารที่สุกร้อนๆ

9) งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

เนื่องจากแอลกอฮอล์ที่ร่างกายได้รับจะถูกเผาผลาญให้เป็นพลังงาน โดยแอลกอฮอล์ 1 กรัม ให้พลังงานถึง 7 กิโลแคลอรี และการรับประทานที่มากเกินไป จะทำให้การสังเคราะห์ของสมองและระบบประสาทซ้าลง นอกจากนี้การบริโภคเป็นเวลานานจะทำให้ตับถูกทำลาย เกิดการ

ขาดสารอาหารรุนแรงมากขึ้น และมักจะเป็นโรคตับแข็งควบคู่กันไป ด้วยเหตุนี้ถ้าลดหรือเลิกเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ได้ก็จะเป็นผลดีต่อสุขภาพ (สิริพันธุ์ จุลกรังคะ, 2555)

การประเมินภาวะโภชนาการ

ผู้พิการทางสายตาเป็นผู้ที่มีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการ ทั้งภาวะขาดสารอาหาร และภาวะโภชนาการเกิน ซึ่งมีภาวะโภชนาการที่ดีก็จะช่วยลดปัญหาความเจ็บป่วย ดังนั้นการประเมินภาวะโภชนาการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ส่งผลให้ทราบถึงภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาสามารถดำเนินการแก้ไขภาวะโภชนาการได้อย่างทันท่วงทีที่จะเกิดภาวะเจ็บป่วยตามมา การประเมินภาวะโภชนาการสามารถทำได้ทั้งในระดับบุคคล ชุมชน และระดับประเทศ ซึ่งมีวิธีการประเมินภาวะโภชนาการที่นิยมใช้ในปัจจุบัน มี 5 วิธี ดังนี้ (ศักดิ์ดา พริงลำภู, 2547)

1. การประเมินภาวะโภชนาการโดยการวัดสัดส่วนร่างกาย (Anthropometric assessment)

เป็นการวัดส่วน ส่วนของร่างกายที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงการเจริญเติบโตของร่างกายและการหาปริมาณไขมัน ซึ่งโดยทั่วไปประกอบด้วย

1.1 การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง น้ำหนักและส่วนสูงเป็นดัชนีชี้วัดถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของไขมันและเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อของร่างกาย ซึ่งจะสัมพันธ์กับภาวะโปรตีนและพลังงานใช้เป็นข้อมูลในการติดตามดูแลบำรุงสุขภาพและใช้ในการประเมินความต้องการสารอาหารของแต่ละบุคคล จึงจำเป็นที่จะต้องวัดค่าน้ำหนักและส่วนสูงให้มีความถูกต้องที่สุด เพื่อใช้คำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) ต่อพื้นที่ร่างกาย 1 ตารางเมตร และดัชนีสุขภาพซึ่งได้ 24 จากการวัดส่วนสูง (เซนติเมตร) ลบน้ำหนักตัว (กิโลกรัม) โดยการแปลผลแบ่งออกเป็น 3 และ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับวิชาการเพื่อการแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- 1) ภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน
ค่าระหว่าง < 18.5 (BMI) และ 112 (HWDI)
- 2) ภาวะโภชนาการมาตรฐาน
ค่าระหว่าง $18.5 - < 23.0$ (BMI) และ $112-100$ (HWDI)
- 3) ภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน
ค่าระหว่าง ≥ 23.0 (BMI) และ 100 (HWDI)

ระดับชุมชนให้ความรู้แก่ชุมชน แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

- 1) ภาวะโภชนาการผอม
ค่าระหว่าง < 18.5 (BMI) และ > 112 (HWDI)
- 2) ภาวะโภชนาการสมส่วน
ค่าระหว่าง $18.5 - 23.0$ (BMI) และ $> 100-112$ (HWDI)
- 3) ภาวะโภชนาการท้วม
ค่าระหว่าง $23.0- < 25.0$ (BMI) และ $> 95 - 100$ (HWDI)

4) ภาวะโภชนาการโรคอ้วน

ค่าระหว่าง 25.0 - < 30.0 (BMI) และ >82 - 95 (HWDI)

5) ภาวะโภชนาการโรคอ้วนอันตราย

ค่าระหว่าง ≥ 30.0 (BMI) และ ≤ 82 (HWDI)

1.2 การวัดเส้นรอบแขนและเส้นรอบกล้ามเนื้อแขน การวัดเส้นรอบแขน (Mid upper arm circumference : MUAC) จะแสดงถึงสภาพของเนื้อเยื่อรวม 3 ชนิด คือ กระดูก กล้ามเนื้อ และไขมัน ซึ่งจะมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว โดยการเปลี่ยนแปลงของเส้นรอบแขน จะสะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของเนื้อเยื่อที่มีการสะสมพลังงานและสารอาหารโปรตีน เอาไว้ได้ดีกว่าการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว ส่วนการวัดเส้นรอบกล้ามเนื้อแขน (Arm muscle circumference: AMC) จะบอกถึงการเปลี่ยนแปลงปริมาณเนื้อเยื่อที่ไม่มีไขมันได้ ซึ่งดัชนีเส้นรอบแขน (MUAC) เส้นรอบกล้ามเนื้อแขน (AMC) จะเป็นการประเมิน Muscle mass โดยตรง

1.3 การวัดเส้นรอบเอวและเส้นรอบสะโพก สัดส่วนของเส้นรอบเอว/สะโพก (Wais/Hip Radio) จะไม่ขึ้นอยู่กับค่า BMI และมีความสัมพันธ์กับปริมาณไขมันในช่องท้อง ซึ่งจะเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และโรคเบาหวาน โดยวัดเส้นรอบเอวจากส่วนที่แคบที่สุดและเส้นรอบสะโพกที่กว้างที่สุด นำมาคำนวณหาค่าได้จากเส้นรอบเอว (เซนติเมตร) หารเส้นรอบสะโพก (เซนติเมตร) ค่าปกติในผู้หญิงเท่ากับ 0.77 และในผู้ชายเท่ากับ 0.90 ถ้าตัวเลขที่คำนวณออกมาได้เกินกว่าค่าปกติ ถือว่าเป็นโรคอ้วน

2. การประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้วิธีทางเคมี (Biochemical assessment)

เป็นวิธีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการและ/หรือทดสอบหน้าที่ทางชีวภาพหรือชีวเคมีของสารอาหารหรือสารที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ในเลือด ปัสสาวะ และเนื้อเยื่อต่างๆ ซึ่งวิธีนี้จะช่วยบอกภาวะทุพโภชนาการของร่างกายได้แม้เพียงเริ่มมีอาการขาดอาหารในระยะแรกเท่านั้น โดยอาจยังไม่มีการแสดงให้เห็นได้ด้วยตา ทำให้สามารถแก้ไขและป้องกันปัญหาของการเกิดโรคที่มีอาหารรุนแรงตามมาได้อย่างทันท่วงที

3. การประเมินภาวะโภชนาการทางคลินิก (Clinical assessment)

เป็นวิธีการประเมินภาวะโภชนาการโดยการตรวจร่างกาย ซึ่งการตรวจร่างกายสามารถทำได้ตั้งแต่ศีรษะจนถึงปลายเท้าเพื่อดูอาการเฉพาะโรคของการขาดสารอาหารแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นตามอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย แต่มีข้อควรระวังที่อาจทำให้เกิดความผิดพลาดได้ เพราะอาการบางอย่างไม่ได้ชี้เฉพาะเจาะจงกับโรคขาดสารอาหารใดสารอาหารหนึ่ง หรืออาจเกิดขึ้นเนื่องจากขาดสารอาหารมากกว่าหนึ่งชนิด หรือเกิดขึ้นจากสาเหตุอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการขาดสารอาหาร

4. การประเมินภาวะโภชนาการโดยการประเมินอาหารที่บริโภค (Dietary assessment)

เป็นวิธีการประเมินปริมาณอาหาร สารอาหารและรูปแบบของอาหารที่บุคคล กลุ่มบุคคล และประชากรทั้งประเทศบริโภคเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินใจว่ารับประทานอาหารเพียงพอได้สมดุลหรือไม่ นอกจากนี้ทำให้ทราบถึงชนิด ปริมาณและคุณภาพอาหารที่บริโภค นิสัยการบริโภคอาหาร วิธีการปรุง

การเก็บรักษาและการถนอมอาหารเพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุง และให้คำแนะนำถึงการบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ โดยจะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับประเทศ ระดับครัวเรือน และ ระดับบุคคล ซึ่งการประเมินระดับบุคคลสามารถทำได้ดังนี้

4.1 สสำรวจการบริโภคอาหารที่รับประทานอยู่ในปัจจุบัน มีดังนี้

- 1) วิธีการบันทึกการชั่งน้ำหนักของอาหารและเครื่องดื่มที่ผู้บริโภครับประทาน โดยละเอียด (Precise weighting food records)
- 2) วิธีการจดบันทึกน้ำหนักอาหารที่รับประทาน (Weighted inventory)
- 3) วิธีการจดบันทึกอาหารที่รับประทานประจำวัน (Diet diary)
- 4) วิธีการนำอาหารที่รับประทานไปผ่านกระบวนการวิเคราะห์ทางเคมี (Duplicate sampling method)

4.2 สสำรวจการบริโภคอาหารที่รับประทานในอดีต มีดังนี้

- 1) การสัมภาษณ์การรับประทานอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 - hours food recall)
- 2) แบบสอบถามปริมาณความถี่ของอาหารที่รับประทาน (Food frequency questionnaire)
- 3) แบบสอบถามขนาดและปริมาณของอาหารที่รับประทาน (Semi quantitative food frequency questionnaire)

5. การประเมินภาวะโภชนาการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental assessment)

เป็นวิธีการประเมินถึงสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันซึ่งภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคลจะดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่าง เช่น การศึกษา เศรษฐกิจ สังคม ขนบธรรมเนียม ประเพณี อาชีพและภาวะสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการประเมินภาวะโภชนาการด้านสิ่งแวดล้อมและสถานะทางสังคม เพื่อเป็นข้อมูลในการช่วยปรับปรุงภาวะโภชนาการให้ดีขึ้น สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินภาวะโภชนาการของประชากรโดยวัดสัดส่วนร่างกาย (Anthropometric assessment) จากการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง เนื่องจากเป็นวิธีการที่ทำได้ง่าย ประหยัดและสามารถทราบผลการประเมินได้ทันที

ผู้พิการทางสายตา

ความหมายของความบกพร่องทางการเห็นหรือผู้พิการทางสายตา

ผดุง อารยะวิญญู (2533: 69) ได้ให้ความหมายของความบกพร่องทางการเห็นไว้ว่า หมายถึง ตาบอดหรือตาบอดบางส่วนดังนี้

1. ตาบอด หมายถึง การที่มีสายตาเหลืออยู่น้อยมาก หรือไม่มีเลยแม้จะได้รับการแก้ไขแล้ว จึงไม่สามารถใช้สายตาในการเรียนหนังสือได้ เป็นผู้ที่มีสายตาหลังการแก้ไข 20/200
2. ตาบอดบางส่วน หมายถึง การที่มีสายตาบกพร่อง แต่ภายหลังจากการแก้ไขแล้วสามารถมองเห็นได้บ้าง จึงสามารถใช้สายตาในการเรียนหนังสือได้บ้าง เป็นผู้มีสายตาภายหลังการแก้ไข อยู่ระหว่าง 20/70 และ 20/200

วารี ธีระจิตร (2541: 23) ได้ให้ความหมายของความบกพร่องทางการเห็นไว้ว่า หมายถึง การสูญเสียการมองเห็นบางส่วนกับการสูญเสียการมองเห็นโดยสิ้นเชิง ซึ่งเรียกว่าตาบอด ดังนั้นลักษณะของความบกพร่องทางสายตาแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. มองเห็นเลือนลาง หมายถึง บุคคลที่มีสายตาบกพร่องหลังจากการแก้ไขแล้ว จะมองเห็นได้บ้าง และสามารถใช้สายตาได้บ้างในระยะ 20/70 หมายความว่าบุคคลนี้จะมองเห็นได้ระยะ 20 ฟุต โดยที่คนตาปกติจะมองเห็นได้ในระยะ 70 ฟุต เมื่อวัดด้วยสเนลเลนชาร์ท (Snellen Chart) เด็กเหล่านี้ต้องการเครื่องมือและอุปกรณ์พิเศษบางอย่างที่ช่วยให้เด็กสามารถใช้สายตาได้ดีขึ้น
2. ตาบอดสนิท หมายถึง บุคคลที่ตามองอะไรไม่เห็นเลย หรือบุคคลที่มีสายตาเหลืออยู่น้อยมากหรือไม่มีเลย ซึ่งเป็นการสูญเสียการมองเห็น 2/200 หรือน้อยกว่านั้น หมายความว่าคนสายตาปกติจะสามารถมองเห็นได้ในระยะ 200 ฟุต แต่คนตาบอดสนิทจะไม่สามารถรับรู้การเคลื่อนไหวต่างๆ หรือแม้แต่การโบกมือในระยะ 2 ฟุต

ระดับความบกพร่องทางการเห็น

สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ (2547: 9-10) ได้แบ่งระดับความบกพร่องทางการเห็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 สายตาเลือนลาง (Low Vision) หมายถึง คนที่มีสายตาข้างที่ต่ำกว่าเมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดาแล้วมองเห็นน้อยกว่า 6/18 ลงไปจนถึง 3/60 หรือมีลานสายตาแคบกว่า 30 องศา ลงไปจนถึง 10 องศา ภาวะสายตาเลือนรางแบ่งเป็นระดับความผิดปกติทางการเห็นออกเป็นระดับ 1-2 ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง คนที่มีสายตาข้างที่ต่ำกว่าเมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดาแล้วมองเห็นน้อยกว่า 6/18 (20/70) ไปจนถึง 6/60 (20/200) หรือมีลานสายตาน้อยกว่า 30 องศา ไปจนถึง 20 องศา

ระดับ 2 หมายถึง คนที่มีสายตาข้างที่ต่ำกว่าเมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดาแล้วมองเห็นน้อยกว่า 6/60 (20/200) ไปจนถึง 3/60 (20/400) หรือมีลานสายตาน้อยกว่า 20 องศา ไปจนถึง 10 องศา

กลุ่มที่ 2 ตาบอด (Blindness) หมายถึง คนที่มีสายตาข้างที่ตีกว่าเมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดาแล้วมองเห็นน้อยกว่า 3/60 ลงมาจนถึงบอดสนิท หรือมีลานสายตาแคบกว่า 10 องศาลงมา ภาวะตาบอด แบ่งเป็นระดับความผิดปกติทางการเห็นออกเป็นระดับ 3-5 ดังนี้

ระดับ 3 ตาบอดขั้นหนึ่ง หมายถึง คนที่มีสายตาข้างที่ตีกว่าเมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดาแล้วมองเห็นน้อยกว่า 3/60 (20/400) ลงไปจนถึง 1/60 (20/1200) หรือมีลานสายตาแคบกว่า 10 องศาไปจนถึง 5 องศา

ระดับ 4 ตาบอดขั้นสอง หมายถึง คนที่มีสายตาข้างที่ตีกว่าเมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดาแล้วมองเห็นน้อยกว่า 1/60 (20/1200) ไปจนถึงเห็นแค่แสงสว่าง หรือมีลานสายตาแคบกว่า 5 องศา จนเกือบถึง 0 องศา

ระดับ 5 ตาบอดขั้นสาม หมายถึง คนที่มีตาบอดสนิททั้ง 2 ข้าง ไม่เห็นแม้แต่แสงสว่าง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เยาวภา ดอนกัญญ์ (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นและเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง ที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและแบบทดสอบความรู้ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 360 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับพอใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.02 นอกจากนี้จากการประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการสมส่วน ร้อยละ 67.3 ภาวะโภชนาการผอม ร้อยละ 19.4 และภาวะโภชนาการอ้วน ร้อยละ 13.3 และนักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ

พรพินิต บุญโคตร (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนดอยสะเก็ดวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและศึกษาเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน น้ำหนักตามเกณฑ์มาตรฐานและน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน เก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบ แบบวัดเจตคติและแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 362 คน ผลการศึกษา ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ร้อยละ 58.01 รับประทานเนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้ง ผัก ผลไม้ ชอบอาหารประเภทแกง รับประทานอาหารที่มีรสชาติเผ็ดและอาหารสุกๆ ดิบๆ เป็นบางมื้อ ชอบดื่มน้ำระหว่างการรับประทานอาหาร ไม่ชอบดื่มน้ำอัดลม ชอบรับประทานขนมหลังอาหารหลักทุกมื้อ เลือกอาหารและเครื่องดื่มด้วยตนเอง บิดา มารดา และผู้ปกครองให้คำแนะนำในการเลือกอาหาร

อารยา ตาภานนท์ (2542) ได้ทำการศึกษาความชุกและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานในเขตเทศบาลนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช



ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมีร้อยละ 20.5 เป็นเพศหญิงร้อยละ 24.2 เป็นเพศชายร้อยละ 14.5 มีความรู้ที่ถูกต้องและมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูง และการมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักปกติ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในด้านการปฏิบัติในการรับประทานอาหาร พบว่า ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานส่วนใหญ่เลือกรับประทานอาหารโดยยึดรสชาติของอาหารเป็นหลัก โดยมือเข้านิยมดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวานและรับประทานขนมที่ให้พลังงานสูงและรับประทานอาหารได้ปริมาณมากที่สุดในมือกลางวัน มือเย็นและมือก่อนนอน นอกจากนี้มีการรับประทานปริมาณมากเกินไปเป็นประจำและรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูงมีความถี่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักปกติพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ได้แก่ เนื้อสัตว์ติดมัน หนังสัตว์ติดมัน อาหารประเภททอด อาหารที่มีรสหวาน ขนมที่ผ่านการทอด ขนมที่มีส่วนผสมของเนยหรือแป้ง อาหารที่ผ่านการถนอมและมีรสหวาน และเครื่องดื่มที่มีรสหวานในด้านปริมาณสารอาหารที่ได้รับประจำวันของผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน พบว่า ได้รับคาร์โบไฮเดรตมากกว่าร้อยละ 55 ของพลังงานทั้งหมด และเพศหญิงได้รับสารอาหารประจำวันมากกว่าเพศชาย เมื่อนำพลังงานและสารอาหารต่างๆ ที่ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานได้รับประจำวัน ไปเปรียบเทียบกับข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พบว่าผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานส่วนใหญ่ได้รับพลังงานในระดับสูงมาก และสารอาหารต่างๆ ที่ได้รับในปริมาณสูงมาก ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และธาตุเหล็ก นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานได้รับพลังงานและสารอาหารต่างๆ มากกว่าผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักปกติ โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ขวัญฤทัย สุนทรธรรมรัต (2554) ศึกษาเรื่อง ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของพระภิกษุสงฆ์ที่จำพรรษาในเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า พระภิกษุสงฆ์มีอายุเฉลี่ย 36.36 ปี จำนวนพรรษาเฉลี่ย 6.11 พรรษา มีภาวะโภชนาการปกติ (ร้อยละ 59.1) รองลงมาคือภาวะโภชนาการเกิน (ร้อยละ 27.3) และภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 13.6) ที่มาของภัตตาหารส่วนใหญ่ คือ จากการบิณฑบาต ส่วนใหญ่มีการฉันภัตตาหารสองมือ และส่วนใหญ่ฉันน้ำปานะทุกวัน อาหารที่ฉันเป็นประจำ ประเภทแป้งคือข้าวสวย ขนมปัง และข้าวกล้อง ประเภทของผักคือ แตงกวา ผักบุ้ง และกะหล่ำปลี ประเภทผลไม้คือกล้วย มะม่วง และองุ่น ประเภทเนื้อสัตว์คือ เนื้อหมู ไช้เปิดไข่ไก่ และเนื้อไก่ ประเภทของหวานคือลอดช่องน้ำกะทิ ข้าวเหนียวสังขยา และขนมกล้วย ประเภทเครื่องดื่ม นมเปรี้ยว กาแฟ และน้ำผลไม้พร้อมดื่ม ประเภทไขมันคือ น้ำมันพืช กะทิ และเนยหรือมาการีน ประเภทเครื่องปรุงคือ น้ำปลา ซอสปรุงรส และซีอิ้วขาว

จากการศึกษาพบว่าพระภิกษุสงฆ์ที่จำพรรษาในเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ รองลงมาคือ ภาวะโภชนาการเกิน ดังนั้นควรมีการถวายความรู้ด้านโภชนาการและการออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อให้มีภาวะโภชนาการที่ดี

กฤตินิ ชุมแก้ว (2555) ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความรู้ และทัศนคติต่อการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี และผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กันเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษา ความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนและรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ซึ่งจากการสำรวจกับทางสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ณ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2558 พบว่ามีผู้พิการทางสายตาจำนวน 135 คน

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา โดยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Determining Sampling Size From a Given Population ของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างใน สุภาพ, 2547: 62) ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนในการทำวิจัยครั้งนี้ จำนวน 103 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ที่สมาคมคนตาบอด โรงเรียนสอนคนตาบอด และร้านนวดแผนโบราณในจังหวัดสงขลา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยมีขั้นตอนและวิธีสร้างตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสารตำรา ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอบเขตของการวิจัย โดยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยต่างๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในตอนๆ 1, 2, 3 และตอนที่ 4 มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ นับถือศาสนา น้ำหนักส่วนสูง สถานภาพสมรส ประเภทของความพิการทางสายตา ลักษณะความบกพร่องทางสายตา ระดับการศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ และโรคประจำตัว จำนวน 16 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบ (Test) แบบถูกผิด (True/False) ความรู้เรื่องโภชนาการ ผู้วิจัยได้ศึกษาพัฒนาจากแบบสอบถามการวิจัยของ วสุ งามส่องแสง (2552) และศุภลักษณ์ ทองนุ่น (2552) จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยได้ศึกษาพัฒนาจากแบบสอบถาม พฤติกรรมการบริโภคอาหารของ ทศนา ศิริโชติ (2555) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert's scale) ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงระดับเดียว จาก “ปฏิบัติเป็นประจำ” ถึง “ไม่เคยปฏิบัติเลย” จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 4 สภาพปัญหาในการบริโภคอาหารและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended)

3. ตรวจสอบร่างแบบสอบถาม โดยให้ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบพิจารณาแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับขอบเขตที่กำหนด

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามกับนิยามศัพท์ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน	+1	เมื่อแน่ใจว่าวัดได้ตรง
ให้คะแนน	0	เมื่อไม่แน่ใจ
ให้คะแนน	-1	เมื่อแน่ใจว่าวัดได้ไม่ตรง

หลังจากนั้นนำมาหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) (Rowinelli and Hambleton, 1977 อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539: 248-249) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จำนวน 20 ข้อ

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้พิการทางสายตาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .79 ซึ่งเป็นค่าที่สามารถยอมรับได้

7. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์

8. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์จากผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาตามที่กำหนดกลุ่มตัวอย่างไว้

2. ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของแบบสอบถาม คัดเลือกเฉพาะฉบับที่ถูกต้องและสมบูรณ์เท่านั้น

3. นำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องโภชนาการ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การแปลผลคะแนน การให้คะแนนความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน ตอบผิดให้คะแนน 0 คะแนน จากจำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน จากนั้นนำมาแบ่งระดับคะแนน โดยเทียบร้อยละของคะแนนเต็มตามเกณฑ์การประเมินผลของกรมวิชาการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ดังนี้

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80-100 (ได้คะแนน 16-20 คะแนน) ถือว่า ดีมาก
 คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 70-79 (ได้คะแนน 14-15 คะแนน) ถือว่า ดี
 คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-69 (ได้คะแนน 12-13 คะแนน) ถือว่า ปานกลาง
 คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50-59 (ได้คะแนน 10-11 คะแนน) ถือว่า ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
 คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 0-49 (ได้คะแนน 0-9 คะแนน) ถือว่า ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคจำนวน 20 ข้อ ตรวจสอบให้คะแนนข้อคำถามโดยให้คะแนนดังนี้

คำตอบ	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	4 คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	3 คะแนน	2 คะแนน
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	1 คะแนน	4 คะแนน

แปลผลคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแบ่งออกเป็น 4 ระดับ โดยใช้เกณฑ์พิจารณาค่าพิสัย (บุญเรียง, 2545: 13) ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

โดยคะแนนสูงสุดรวมทั้งฉบับ 80 คะแนน

คะแนนต่ำสุดรวมทั้งฉบับ 20 คะแนน

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{80-20}{4} = 15 \text{ คะแนน}$$

เกณฑ์การแปลผลคะแนน

- คะแนน 65-80 หมายถึง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีมาก
 คะแนน 50-64 หมายถึง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี
 คะแนน 35-49 หมายถึง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับพอใช้
 คะแนน 20-34 หมายถึง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

เกณฑ์กำหนดระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตา โดยรวมเป็นรายข้อ นำคะแนนเฉลี่ยมาจัด 4 ระดับ โดยใช้เกณฑ์พิจารณาค่าพิสัย (บุญเรียง, 2545: 13) ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{4-1}{4} = 0.75 \text{ คะแนน}$$

เกณฑ์การแปลผลคะแนน	ระดับพฤติกรรม
คะแนนเฉลี่ย 3.28-4.00 หมายถึง	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.52-3.27 หมายถึง	ดี
คะแนนเฉลี่ย 1.76-2.51 หมายถึง	พอใช้
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.75 หมายถึง	ต้องปรับปรุง

ตอนที่ 4 ประเมินภาวะโภชนาการโดยการวัดสัดส่วนของร่างกายที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงการเจริญเติบโตของร่างกายและการหาปริมาณไขมัน ด้วยวิธีการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง เพื่อใช้คำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) แปลผลคะแนน ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

การแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1. ภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน
ค่าระหว่าง < 18.5 (BMI)
2. ภาวะโภชนาการมาตรฐาน
ค่าระหว่าง 18.5 -< 23.0 (BMI)
3. ภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน
ค่าระหว่าง ≥ 23.0 (BMI)

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้วยสถิติวิเคราะห์ t-test (สำหรับ 2 กลุ่ม) และใช้สถิติวิเคราะห์ F-test (สำหรับ 3 กลุ่มขึ้นไป) โดยใช้วิธีของ Scheffe¹ เพื่อเปรียบเทียบรายคู่

ตอนที่ 6 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้เรื่องโภชนาการ กับพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาโดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากขนาดความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ได้มีหลายระดับ ในการตีความจึงต้องใช้ค่าบรรยายเพื่อสื่อความหมายให้ตรงกัน ค่าบรรยายค่าสหสัมพันธ์ (Descriptor) ดังกล่าวนี้นี้มากในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้เกณฑ์ของ Borg (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภรณ์, 2549: 98) ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	คำบรรยาย
สูงกว่า 0.85	มีความสัมพันธ์สูงมาก
0.65-0.85	มีความสัมพันธ์สูง
0.35-0.64	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
0.20-0.34	มีความสัมพันธ์ต่ำ
ต่ำกว่า 0.20	มีความสัมพันธ์ต่ำมาก

ตอนที่ 7 วิเคราะห์สภาพปัญหาในการบริโภคอาหาร และข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended) วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ในส่วนของการ Crosstabs ได้มีการจัดกลุ่มตัวแปรข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อลด Expected Frequencies ใน Cells ต่างๆ ลง ได้แก่ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา และแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ ซึ่งมีการจัดกลุ่มใหม่ (รายละเอียดในภาคผนวก ง)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภค กับภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา และเพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการบริโภคอาหารและข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t-test	หมายถึง	การทดสอบค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน
F-test	หมายถึง	การทดสอบค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป
r	หมายถึง	การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 8 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลา

ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลา

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอด จังหวัดสงขลา

ตอนที่ 4 ภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการ กับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

ตอนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

ตอนที่ 7 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโภชนาการ กับพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

ตอนที่ 8 สภาพปัญหาในการบริโภคอาหาร และข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา แสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

(n = 103)

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ			
ชาย		53	51.5
หญิง		50	48.5
	รวม	103	100.0
อายุ			
18-32 ปี		37	35.9
33-47 ปี		37	35.9
48-62 ปี		26	25.3
63-77 ปี		3	2.9
	รวม	103	100.0
นับถือศาสนา			
พุทธ		59	57.3
อิสลาม		44	42.7
	รวม	103	100.0
สถานภาพสมรส			
โสด		52	50.5
แต่งงานอยู่ด้วยกัน		47	45.6
หม้าย		3	2.9
หย่า / แยกกันอยู่		1	1.0
	รวม	103	100.0

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา (ต่อ)

(n = 103)

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภทของความพิการทางสายตา		
พิการทางสายตาตั้งแต่กำเนิด	59	57.3
พิการทางสายตาจากอุบัติเหตุ หรือจากการเจ็บป่วย	44	42.7
รวม	103	100.0
ลักษณะความบกพร่องทางสายตา		
มองเห็นเลือนลาง	42	40.8
ตาบอดสนิท	61	59.2
รวม	103	100.0
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	13	12.6
ประถมศึกษา	40	38.8
มัธยมศึกษาตอนต้น	24	23.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	15	14.6
อนุปริญญาหรือ ปวส.	4	3.9
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	7	6.8
รวม	103	100.0
ลักษณะการอยู่อาศัย		
บ้านของตัวเองหรือพ่อแม่	49	47.6
บ้านเช่า/หอพักเอกชน/อพาร์ทเมนท์	25	24.3
หอพักของหน่วยงาน สถานศึกษา หรือที่ทำงาน	27	26.2
บ้านญาติ	2	1.9
รวม	103	100.0

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา (ต่อ)

(n = 103)

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน		
บิดาหรือมารดา	22	21.4
สามีหรือภรรยา	17	16.5
ญาติ พี่น้อง หรือลูก	12	11.7
เพื่อน	8	7.8
ปรุงรับประทานเอง	16	15.5
สั่งซื้อจากร้านประจำหรือฝากมอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อ	13	12.6
หน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดให้	15	14.6
รวม	103	100.0
ประกอบอาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	13	12.6
วางแผนไทย	60	58.3
ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล	12	11.7
นักเรียนนักศึกษา	15	14.6
ครู	3	2.9
รวม	103	100.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	61	59.2
10,000 - 15,000 บาท	25	24.3
15,001 - 20,000 บาท	2	1.9
20,001 - 25,000 บาท	6	5.8
25,001 - 30,000 บาท	1	1.0
30,001 บาทขึ้นไป	8	7.8
รวม	103	100.0

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา (ต่อ)

(n = 103)

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา		
ต่ำกว่า 3,000 บาท หรือไม่มีรายได้	34	33.0
3,000 - 4,000 บาท	15	14.6
4,001 - 5,000 บาท	11	10.7
5,001 - 6,000 บาท	5	4.9
6,001 - 7,000 บาท	9	8.7
7,001 บาทขึ้นไป	29	28.2
รวม	103	100.0
แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ		
การเรียนการสอน	20	19.4
รายการวิทยุ และโทรทัศน์	33	32.0
อินเทอร์เน็ต	5	4.9
เพื่อน	1	1.0
บุคลากรทางการแพทย์	23	22.3
ไม่เคยได้รับความรู้	21	20.4
รวม	103	100.0
โรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์		
ไม่มี	67	65.0
เบาหวาน	3	2.9
ความดัน	12	11.1
เบาหวานและความดัน	5	4.9
โลหิตจาง	3	2.9
ภูมิแพ้	8	7.8
โรคกระเพาะ	4	3.9
ไทรอยด์	1	1.0
รวม	103	100.0

จากตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พบว่า ผู้พิการทางสายตาเป็นเพศชาย ร้อยละ 51.5 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 48.5 มีอายุอยู่ในช่วง 18-32 ปี และ 33-47 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 35.9 รองลงมา มีอายุช่วง 48-62 ปี ร้อยละ 25.3 และมีเพียงร้อยละ 2.9 มีอายุอยู่ในช่วง 63-77 ปี ตามลำดับ ผู้พิการทางสายตานั้นถือ

ศาสนาพุทธร้อยละ 57.3 รองลงมานับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 42.7 มีสถานภาพโสดร้อยละ 55.5 รองลงมาแต่งงานอยู่ด้วยกันร้อยละ 45.6 เป็นหม้าย ร้อยละ 2.9 และมีเพียงร้อยละ 1.0 มีสถานภาพหย่าหรือแยกกันอยู่ ตามลำดับ

ประเภทของความพิการทางสายตา พบว่า มีผู้พิการทางสายตาดังแต่กำเนิดร้อยละ 57.3 รองลงมาพิการจากอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย ร้อยละ 42.7 มีลักษณะความพิการทางสายตาแบบตาบอดสนิท ร้อยละ 59.2 รองลงมามองเห็นเลือนลางร้อยละ 40.8 ผู้พิการทางสายตาได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 38.8 รองลงมาได้รับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 23.3 มัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. ร้อยละ 14.6 มีผู้พิการทางสายตาที่ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 12.6 และมีเพียงส่วนน้อยที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ร้อยละ 6.8 และ 3.9 ตามลำดับ

จากการศึกษาพบว่า ลักษณะการอยู่อาศัยของผู้พิการทางสายตา อาศัยอยู่กับบ้านของตัวเองหรือพ่อแม่ ร้อยละ 47.6 รองลงมาอาศัยอยู่กับหอพักของหน่วยงาน สถานศึกษาหรือที่ทำงาน ร้อยละ 26.2 อยู่บ้านเช่าหรือหอพัก อพาร์ทเมนท์ ร้อยละ 24.3 และมีเพียงร้อยละ 1.9 ที่อาศัยอยู่กับญาติพี่น้อง บุคคลที่คอยจัดเตรียมอาหารให้รับประทานพบว่า เป็นบิดามารดา ร้อยละ 21.4 รองลงมาเป็นสามีหรือภรรยา ร้อยละ 16.5 ผู้พิการทางสายตาปรุงอาหารรับประทานเอง ร้อยละ 15.5 หน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดให้ ร้อยละ 14.6 และสั่งซื้อจากร้านประจำหรือฝากคนขับรถมอเตอร์ไซด์รับจ้างซื้อให้รับประทาน ร้อยละ 12.6 ส่วนที่เหลือให้ญาติพี่น้อง หรือลูก จัดหาอาหารให้ ร้อยละ 11.7 และมีเพียงส่วนน้อยที่มีเพื่อนช่วยซื้อให้รับประทาน ร้อยละ 7.8

ผู้พิการทางสายตาประกอบอาชีพนวดแผนไทย ร้อยละ 58.3 รองลงมาเป็นนักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 14.6 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 12.6 มีอาชีพขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ร้อยละ 11.7 และประกอบอาชีพครูสอนคนตาบอด ร้อยละ 2.9 รายได้ต่อเดือนของครอบครัวผู้พิการทางสายตา พบว่า มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 59.2 รองลงมามีรายได้ 10,000-15,000 บาท ร้อยละ 24.3 มีรายได้ 30,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 7.8 มีรายได้ 20,001 - 25,000 บาท ร้อยละ 5.8 และมีเพียงส่วนน้อย ที่มีรายได้ต่อเดือนของครอบครัว 15,001 - 20,000 บาท และ 25,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 1.9 และ ร้อยละ 1.0 ตามลำดับ ส่วนรายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา พบว่าไม่มีรายได้หรือมีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 33.0 รองลงมามีรายได้ 7,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 28.2 มีรายได้ 3,000-4,000 บาท ร้อยละ 14.6 มีรายได้ 4,001-5,000 บาท ร้อยละ 10.7

ผู้พิการทางสายตาได้รับความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการจากการฟังรายการวิทยุโทรทัศน์ ร้อยละ 32.0 รองลงมาได้รับความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 22.3 จากการเรียนการสอน ร้อยละ 19.4 จากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 4.9 จากเพื่อน ร้อยละ 1.0 และไม่เคยได้รับความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ ร้อยละ 20.4 และจากการศึกษาพบว่า ผู้พิการทางสายตาไม่มีโรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ร้อยละ 65.0 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 35.0 ซึ่งจะเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภูมิแพ้ โรคกระเพาะ และโรคไทรอยด์

ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา แสดงในตารางที่ 3-4 ดังนี้

ตารางที่ 3 ความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
พิจารณาเป็นรายบุคคล

(n = 103)		
ความรู้เรื่องโภชนาการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับดีมาก (คะแนนร้อยละ 80-100)	65	63.1
ระดับดี (คะแนนร้อยละ 70-79)	19	18.4
ระดับปานกลาง (คะแนนร้อยละ 60-69)	9	8.7
ระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (คะแนนร้อยละ 50-59)	7	6.9
ระดับต่ำกว่าเกณฑ์ (คะแนนร้อยละ 0-49)	3	2.9
รวม	103	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความรู้เรื่องโภชนาการอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 63.1 รองลงมา มีความรู้อยู่ในระดับดี ร้อยละ 18.4 อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 8.7 อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ร้อยละ 6.9 และ มีความรู้เรื่องโภชนาการอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
พิจารณาเป็นรายข้อ

(n = 103)			
ลำดับที่	ความรู้เรื่องโภชนาการ	จำนวน (ผู้ตอบถูก)	ร้อยละ
1	ปลาเล็กปลาน้อยมีแคลเซียมสูงทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง	99	96.1
2	ควรรับประทานผักและผลไม้ทุกมื้อให้หลากหลายเพื่อให้ได้วิตามินและเกลือแร่ครบถ้วน	98	95.1
3	นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตแข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ	98	95.1
4	เนื้อปลาให้สารอาหารประเภทโปรตีนและมีไขมันน้อยทำให้ย่อยง่าย	97	94.2
5	การเลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จควรซื้ออาหารที่สุกใหม่มีการป้องกันแมลงวันตอม	96	93.2
6	การรับประทานอาหารรสเค็มเป็นประจำทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคไตและโรคความดันโลหิตได้	96	93.2
7	การรับประทานอาหารหวานเป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคเบาหวาน	95	92.2
8	ข้าวกล้องให้คุณค่าและใยอาหารมากกว่าข้าวขาว	92	89.3

ตารางที่ 4 ความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
พิจารณาเป็นรายข้อ (ต่อ)

ลำดับที่	ความรู้เรื่องโภชนาการ	จำนวน (ผู้ตอบถูก)	ร้อยละ
			(n = 103)
9	ในแต่ละวันควรรับประทานอาหารหลากหลายชนิดเพื่อให้ได้สารอาหารครบตามที่ร่างกายต้องการ	89	86.4
10	ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานเนื้อสัตว์ติดมันเนื่องจากทำให้อ้วนง่ายและมีคอเลสเตอรอลสูง	84	81.6
11	ควรดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้วเพื่อให้ได้สารอาหารแก่ร่างกาย		
12*	การดื่มน้ำหวาน ชาเย็น และน้ำอัดลมไม่ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น	80	77.7
13*	ควรรับประทานอาหารมือเย็นให้มากกว่ามืออื่นๆ		
14*	ควรรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ เพราะจะมีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วน	78	75.7
15*	ถ้าท่านมีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนจะไม่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและโรคและความดันโลหิตสูง	73	70.9
16*	ควรดื่มน้ำวันละ 1- 2 แก้ว	73	70.9
17*	การรับประทานอาหารประเภททอดหรือผัด จะไม่เสี่ยงต่อการเกิดโรคไขมันอุดตันในหลอดเลือดสมอง	62	60.2
18*	การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ จะไม่เสี่ยงต่อการเป็นโรคขาดสารอาหาร	61	59.2
19*	การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ	60	58.3
20*	การรับประทานผลิตภัณฑ์จากข้าวและธัญพืชมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย จะไม่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน	56	54.4

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ

จากตารางที่ 4 ความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความรู้เรื่องโภชนาการมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ประเด็นปลาเล็กปลาน้อยมีแคลเซียมสูงทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง คิดเป็นร้อยละ 96.1 รองลงมา คือประเด็น ควรรับประทานผักและผลไม้ทุกมื้อให้หลากหลายเพื่อให้ได้วิตามินและเกลือแร่ครบถ้วน และประเด็นนม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ คิดเป็นร้อยละ 95.1 และมีประเด็น *การรับประทานผลิตภัณฑ์จากข้าวและธัญพืชมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย จะไม่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 55.4

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา แสดงในตารางที่ 5-6 ดังนี้

ตารางที่ 5 พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พิจารณาเป็นรายบุคคล

(n = 103)		
ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับดีมาก (65-80 คะแนน)	18	17.5
ระดับดี (50-64 คะแนน)	75	72.8
ระดับพอใช้ (35-49 คะแนน)	8	7.8
ระดับต้องปรับปรุง (20-34 คะแนน)	2	1.9
รวม	103	100.0

จากตารางที่ 5 พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาพบว่า ผู้พิการทางสายตามีพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับดี ร้อยละ 72.8 รองลงมาอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 17.5 อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 7.8 และมีพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ร้อยละ 1.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พิจารณาเป็นรายข้อ

(n = 103)								
ลำดับที่	พฤติกรรมการบริโภค	การปฏิบัติ				X	S.D.	ระดับพฤติกรรม
		ทำเป็นประจำ (ร้อยละ)	ทำบ่อยครั้ง (ร้อยละ)	ทำนานๆ ครั้ง (ร้อยละ)	ไม่เคยทำ เลย (ร้อยละ)			
1	กินอาหารครบ 5 หมู่ในแต่ละวัน	24 (23.3)	32 (31.1)	41 (39.8)	6 (5.8)	2.27	.89	พอใช้
2*	กินอาหารมากกว่าวันละ 3 มื้อ	13 (12.6)	16 (15.5)	20 (19.4)	54 (52.4)	3.12	1.08	ดี
3	กินอาหารที่หลากหลายในแต่ละมื้อ	20 (19.4)	26 (25.2)	50 (48.5)	7 (6.8)	2.57	.88	ดี
4	กินไข่สัปดาห์ละ 3-4 ฟอง	46 (44.7)	21 (20.4)	30 (29.1)	6 (5.8)	3.04	.98	ดี
5	กินผัก และผลไม้ที่ไม่มีรสหวานจัด	22 (21.7)	30 (29.1)	48 (46.6)	3 (2.9)	2.69	.84	ดี
6*	กินบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปแทนอาหารมื้อหลัก	7 (6.8)	8 (7.8)	66 (64.1)	22 (21.4)	3.00	.75	ดี
7	กินอาหารทะเลประเภทปลา สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง	51 (49.5)	29 (28.2)	21 (20.4)	2 (1.9)	3.25	.84	ดี

ตารางที่ 6 พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พิจารณาเป็นรายข้อ (ต่อ)

(n = 103)

ลำดับที่	พฤติกรรมการบริโภค	การปฏิบัติ				X	S.D.	ระดับพฤติกรรม
		ทำเป็นประจำ (ร้อยละ)	ทำบ่อยครั้ง (ร้อยละ)	ทำนานๆ ครั้ง (ร้อยละ)	ไม่เคยทำ เลย (ร้อยละ)			
8*	กินอาหารประเภททอด เช่น ขนม และเนื้อสัตว์ทอด	13 (12.6)	22 (21.4)	61 (59.2)	7 (6.8)	2.60	.79	ดี
9*	รับประทานขนมหวาน และ เบเกอรี่ เช่น ขนมไทย เค้ก และ ขนมปัง ประเภทต่างๆ	13 (12.6)	20 (19.4)	60 (58.3)	10 (9.7)	2.65	.82	ดี
10*	กินอาหารที่มีรสจัด เช่น หวาน จัด เค็มจัด และเผ็ดจัด	9 (7.8)	19 (18.4)	55 (53.4)	21 (20.4)	2.86	.83	ดี
11	กินอาหารที่ปรุงใหม่หรืออาหาร ที่สุกร้อนๆ	76 (73.8)	19 (18.4)	6 (5.8)	2 (1.9)	3.64	.68	ดีมาก
12*	กินอาหารว่างประเภทขนม บรรจุถุงสำเร็จรูป เช่นขนมกรุบ กรอบ ขนมขบเคี้ยว	14 (13.6)	10 (9.7)	49 (47.6)	30 (29.1)	2.92	.96	ดี
13*	กินอาหารฟาสต์ฟู้ด เช่น แฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า โดนัท	3 (2.9)	7 (6.8)	68 (66.0)	25 (24.3)	3.12	.64	ดี
14*	กินอาหารจานเดียวเช่น ข้าวขา หมู ข้าวมันไก่ ข้าวหมกไก่ ข้าว ผัด กวยเตี๋ยว ฯลฯ	9 (8.7)	25 (24.3)	62 (60.2)	7 (6.8)	2.65	.73	ดี
15*	กินอาหารประเภทหมักดองและ แช่อิ่ม เช่น มะม่วงดอง ฝรั่งดอง ผักดอง ฯลฯ	2 (1.9)	4 (3.9)	55 (53.4)	42 (40.8)	3.33	.64	ดีมาก
16	กินข้าวสลับกับอาหารประเภท แป้งเป็นบางมื้อ	7 (6.8)	19 (18.4)	66 (64.1)	11 (10.7)	2.21	.72	พอใช้
17*	ดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้กล่อง และ เครื่องดื่มที่มีรสหวาน	4 (3.9)	22 (21.4)	50 (48.5)	27 (26.2)	2.97	.79	ดี
18*	ดื่มน้ำชา กาแฟ	41 (39.8)	12 (11.7)	28 (27.2)	22 (21.4)	2.30	1.20	พอใช้
19	ดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว	28 (27.2)	17 (16.5)	30 (29.1)	28 (27.2)	2.44	1.16	พอใช้
20	ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว	70 (68.0)	17 (16.5)	12 (11.7)	4 (3.9)	3.49	.85	ดีมาก
รวม						2.87	.36	ดี

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ

จากตารางที่ 6 พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พบว่า ผู้พิการทางสายตามีพฤติกรรมการบริโภคโดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ประเด็นที่ผู้พิการทางสายตามีพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับดีมาก 3 ประเด็นคือ กินอาหารที่ปรุงใหม่หรืออาหารที่สุกร้อนๆ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือประเด็นดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว และประเด็นไม่กินอาหารประเภทหมักดองและแช่ตู้เย็น เช่น มะม่วงดอง ฝรั่งดอง ผักดอง ฯลฯ ประเด็น ไม่กินอาหารฟาสต์ฟู้ด เช่น แฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า โดนัท ตามลำดับ ในขณะที่ประเด็น กินอาหารครบ 5 หมู่ในแต่ละวัน กินข้าวสลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ ประเด็น ดื่มน้ำชา กาแฟ และประเด็นการดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว มีพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับพอใช้

ตอนที่ 4 ภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา แสดงในตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 ภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

(n = 103)		
ภาวะโภชนาการ	จำนวนคน	ร้อยละ
ภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน	12	11.7
ภาวะโภชนาการมาตรฐาน	44	42.7
ภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน	47	45.6
รวม	103	100.00

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานร้อยละ 45.6 รองลงมา มีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับมาตรฐาน ร้อยละ 42.7 และมีภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน ร้อยละ 11.7 ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการ กับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

สมมติฐานการวิจัย ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน มีสมมติฐานย่อยดังนี้

1. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีเพศต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
2. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
3. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

4. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่นับถือศาสนาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
5. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
6. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีประเภทของความพิการทางสายตาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
7. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะความบกพร่องทางสายตาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
8. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
9. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
10. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
11. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
12. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
13. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
14. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน
15. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีเพศต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด
จังหวัดสงขลาที่มีเพศต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	เพศ				t	p
	ชาย		หญิง			
	(n = 53)		(n = 50)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ควรดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้วเพื่อให้ ได้สารอาหารแก่ร่างกาย	0.91	0.29	.72	.45	2.44	.017

p < .05

จากตารางที่ 8 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีเพศต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่ามีเพียง 1 ประเด็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังต่อไปนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีเพศต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการต่างกัน ในประเด็น ควรดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว เพื่อให้ได้สารอาหารแก่ร่างกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่เป็นเพศชาย มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น ควรดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว เพื่อให้ได้สารอาหารแก่ร่างกาย ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาเพศหญิง ($\bar{X} = 0.91$ และ $\bar{X} = 0.72$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 2 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด
จังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	source	df	SS	MS	F	p
*การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ ส่งผลเสียต่อสุขภาพ	ระหว่างกลุ่ม	3	3.359	1.120	5.111	.002
	ภายในกลุ่ม	99	21.689	.219		
	รวม	102	25.049			

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ, p < .05

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีอายุต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่ามีเพียง 1 ประเด็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังต่อไปนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น *การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน

\bar{X}	อายุ	อายุ 33-47 ปี	อายุ 48-62 ปี	อายุ 18-32 ปี	อายุ 63-77 ปี
0.41	อายุ 33-47 ปี	-			
0.50	อายุ 48-62 ปี	.891	-		
0.78	อายุ 18-32 ปี	.009	.139	-	
1.00	อายุ 63-77 ปี	.221	.386	.898	-

$p < .05$

จากตารางที่ 10 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุ 18-32 ปี มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น *การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุ 33-47 ปี ($\bar{X} = 0.78$ และ $\bar{X} = 0.41$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 3 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	source	df	SS	MS	F	p
*การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำมี	ระหว่างกลุ่ม	2	1.631	.816	3.509	.034
โอกาสเสี่ยงน้อยต่อการเป็นโรคขาดสารอาหาร	ภายในกลุ่ม	100	23.243	.232		
	รวม	102	24.874			

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ, $p < .05$

จากตารางที่ 11 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า มีเพียง 1 ประเด็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังต่อไปนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น *การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงน้อยต่อการเป็นโรคขาดสารอาหาร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ มีโอกาสเสี่ยงน้อยต่อการเป็นโรคขาดสารอาหาร ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน

\bar{X}	ภาวะโภชนาการ	ต่ำกว่ามาตรฐาน	เกินมาตรฐาน	มาตรฐาน
0.25	ต่ำกว่ามาตรฐาน	-		
0.62	เกินมาตรฐาน	.067	-	
0.66	มาตรฐาน	.037	.917	-

$p < .05$

จากตารางที่ 12 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับมาตรฐาน มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น *การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงน้อยต่อการเป็นโรคขาดสารอาหาร ตีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน ($\bar{X} = 0.66$ และ $\bar{X} = 0.25$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 4 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่นับถือศาสนาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่นับถือศาสนาต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	ศาสนา				t	p
	พุทธ (n = 70)		อิสลาม (n = 33)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม	0.82	0.14	.75	.16	2.07	.041

$p < .05$

จากตารางที่ 13 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่นับถือศาสนาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ผู้พิการทางสายตาที่นับถือศาสนาพุทธมีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม ตีกว่าผู้พิการทางสายตาที่นับถือศาสนาอิสลาม ($\bar{X} = 0.82$ และ $\bar{X} = 0.75$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 5 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสต่างกันมีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ไม่มีประเด็นย่อยประเด็นใดที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 6 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีประเภทของความพิการทางสายตาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีประเภทของความพิการทางสายตาต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	ประเภทของความพิการทางสายตา				t	p
	ตั้งแต่กำเนิด		จากอุบัติเหตุหรือจากการเจ็บป่วย			
	(n = 59)		(n = 43)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
*ควรดื่มน้ำวันละ 1-2 แก้ว	0.63	0.48	.84	.37	-2.46	.015

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ, $p < .05$

จากตารางที่ 14 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีประเภทของความพิการทางสายตาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า มีเพียง 1 ประเด็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังต่อไปนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีประเภทของความพิการทางสายตาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการต่างกันในประเด็น **ควรดื่มน้ำวันละ 1-2 แก้ว* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่พิการทางสายตาจากอุบัติเหตุหรือจากการเจ็บป่วย มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น **ควรดื่มน้ำวันละ 1-2 แก้ว* ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่พิการทางสายตาตั้งแต่กำเนิด ($\bar{X} = 0.84$ และ $\bar{X} = 0.63$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 7 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะความบกพร่องทางสายตาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะความบกพร่องทางสายตาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ไม่มีประเด็นย่อยประเด็นใดที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 8 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	source	df	SS	MS	F	p
	ระหว่างกลุ่ม	3	.435	.145	7.532	.000
ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม	ภายในกลุ่ม	99	1.906	.019		
	รวม	102	2.341			

$p < .001$

จากตารางที่ 15 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

\bar{X}	ระดับการศึกษา	ไม่ได้รับการศึกษา	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	อนุปริญญาหรือปริญญาตรี
0.70	ไม่ได้รับการศึกษา	-	-	-	-
0.76	ประถมศึกษา	.593	-	-	-
0.84	มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	.014	.055	-	-
0.91	อนุปริญญาหรือปริญญาตรี	.003	.015	.544	-

$p < .05$

จากตารางที่ 16 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีการศึกษาในระดับ อนุปริญญาหรือปริญญาตรี และมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่ไม่ได้รับการศึกษา ($\bar{X} = 0.91$, $\bar{X} = 0.84$ และ $\bar{X} = 0.70$ ตามลำดับ)

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีการศึกษาในระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรี มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ($\bar{X} = 0.91$ และ $\bar{X} = 0.76$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 9 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	source	df	SS	MS	F	p
*การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.594	.797	3.399	.037
	ภายในกลุ่ม	100	23.454	.235		
	รวม	102	25.049			

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ, $p < .05$

จากตารางที่ 17 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า มีเพียง 1 ประเด็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังต่อไปนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น *การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ความรู้อย่างน้อยหนึ่งเรื่องโภชนาการประเด็น การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน

\bar{X}	ลักษณะการอยู่อาศัย	บ้านเช่า	บ้านของพ่อแม่ ญาติ หรือบ้านของตัวเอง	ที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา
0.44	บ้านเช่า	-		
0.55	บ้านของพ่อแม่ ญาติ หรือบ้านของตัวเอง	.665	-	
0.78	ที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา	.047	.145	-

$p < .05$

จากตารางที่ 18 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่อาศัยอยู่กับที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษามีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น *การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่อาศัยอยู่บ้านเช่า ($\bar{X} = 0.78$ และ $\bar{X} = 0.44$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 10 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลคอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	source	df	SS	MS	F	p
*การรับประทานอาหารเช้าเป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ	ระหว่างกลุ่ม	4	3.297	.824	3.713	.007
	ภายในกลุ่ม	98	21.752	.222		
	รวม	102	25.049			

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ, $p < .05$

จากตารางที่ 19 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า มีเพียง 1 ประเด็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังต่อไปนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น **การรับประทานอาหารเช้าเป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น การรับประทานอาหารเช้าเป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน

\bar{X}	บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน	บิดา มารดา หรือสามี ภรรยา	ป่รง รับประทานเอง	เพื่อน หรือคนขับรถ มอเตอร์ไซค์ รับจ้างซื้อให้	ญาติ	หน่วยงาน หรือ สถานศึกษา จัดให้
0.46	บิดามารดาหรือสามี ภรรยา	-				
0.50	ป่รงรับประทานเอง	.999	-			
0.57	เพื่อนหรือคนขับรถ มอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้	.945	.995	-		
0.58	ญาติ	.961	.995	1.000	-	
1.00	หน่วยงานหรือ สถานศึกษาจัดให้	.010	.077	.133	.274	-

$P < .05$

จากตารางที่ 20 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีหน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานมีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น *การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ต่ำกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีบิดามาตาหรือสามีภรรยาจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน ($\bar{X} = 1.00$ และ $\bar{X} = 0.46$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 11 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	source	df	SS	MS	F	p
นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ	ระหว่างกลุ่ม	4	.550	.137	3.200	.016
	ภายในกลุ่ม	98	4.208	.043		
	รวม	102	4.757			
ควรรับประทานผักและผลไม้ทุกมื้อให้หลากหลายเพื่อให้ได้วิตามินและเกลือแร่ครบถ้วน	ระหว่างกลุ่ม	4	.600	.150	3.533	.010
	ภายในกลุ่ม	98	4.158	.042		
	รวม	102	4.757			
*การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ	ระหว่างกลุ่ม	4	4.429	1.107	5.263	.001
	ภายในกลุ่ม	98	20.619	.210		
	รวม	102	25.049			

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ, $p < .05$

จากตารางที่ 21 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า มี 3 ประเด็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังต่อไปนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น ควรรับประทานผักและผลไม้ทุกมื้อให้หลากหลายเพื่อให้ได้วิตามินและเกลือแร่ครบถ้วน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น การรับประทานอาหารซ้ำๆ เป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน

\bar{X}	อาชีพ	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	ชาย ลีोटเตอรี	นวดแผนไทย	นักเรียนนักศึกษา	ครูสอนคนตาบอด
0.77	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	-				
0.92	ชาย ลีोटเตอรี	.535	-			
0.98	นวดแผนไทย	.028	.904	-		
1.00	นักเรียนนักศึกษา	.079	.897	.544	-	
1.00	ครูสอนคนตาบอด	.557	.983	1.000	1.000	-

$p < .05$

จากตารางที่ 22 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพนวดแผนไทย มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ($\bar{X} = 0.98$ และ $\bar{X} = 0.77$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น ควรรับประทานผักและผลไม้ทุกมื้อให้หลากหลายเพื่อให้ได้วิตามินและเกลือแร่ครบถ้วน ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน

\bar{X}	อาชีพ	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	ชาย ลีोटเตอรี	นักเรียนนักศึกษา	นวดแผนไทย	ครูสอนคนตาบอด
.77	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	-				
.92	ชาย ลีोटเตอรี	.528	-			
.93	นักเรียนนักศึกษา	.359	1.000	-		
1.00	นวดแผนไทย	.013	.808	.868	-	
1.00	ครูสอนคนตาบอด	.894	.427	1.000	.430	-

$p < .05$

จากตารางที่ 23 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพนวดแผนไทย มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น ควรรับประทานผักและผลไม้ทุกมื้อให้หลากหลายเพื่อให้ได้วิตามินและเกลือแร่ครบถ้วน ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ($\bar{X} = 1.00$ และ $\bar{X} = 0.77$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการประเด็น การรับประทานอาหารเช้าเป็นประจำ จะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน

\bar{X}	อาชีพ	ชาย ลือตเตอร์	นวด แผนไทย	ไม่ได้ ประกอบ อาชีพ	นักเรียน นักศึกษา	ครูสอน คนตาบอด
.42	ชายลือตเตอร์	-				
.47	นวดแผนไทย	.998	-			
.69	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	.690	.631	-		
1.00	นักเรียนนักศึกษา	.035	.004	.539	-	
1.00	ครูสอนคนตาบอด	.427	.430	.894	1.000	-

$p < .05$

จากตารางที่ 24 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่เป็นนักเรียนนักศึกษา มีความรู้เรื่องโภชนาการในประเด็น *การรับประทานอาหารเช้าเป็นประจำจะไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่ประกอบอาชีพ นวดแผนไทย และชายลือตเตอร์ ($\bar{X} = 1.00$, $\bar{X} = 0.47$ และ $\bar{X} = 0.42$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 12 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	source	df	SS	MS	F	p
	ระหว่างกลุ่ม	2	.288	.144	7.022	.001
ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม	ภายในกลุ่ม	100	2.503	.021		
	รวม	102	2.341			

$p < .001$

จากตารางที่ 25 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน

\bar{X}	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ของครอบครัว	ต่ำกว่า 10,000 บาท	10,000-15,000 บาท	มากกว่า 15,000 บาท
0.76	ต่ำกว่า 10,000 บาท	-	-	-
0.84	10,000-15,000 บาท	.057	-	-
0.89	มากกว่า 15,000 บาท	.005	.541	-

$p < .05$

จากตารางที่ 26 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวมากกว่า 15,000 บาท มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาท ($\bar{X} = 0.89$ และ $\bar{X} = 0.76$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 13 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน

(n = 103)						
ความรู้เรื่องโภชนาการ	source	df	SS	MS	F	p
	ระหว่างกลุ่ม	3	.231	.077	3.617	.016
ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม	ภายในกลุ่ม	99	2.110	.021		
	รวม	102	2.341			

$p < .05$

จากตารางที่ 27 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน

\bar{x}	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	3,000-5,000 บาท	น้อยกว่า 3,000 บาท	5,001-7,000 บาท	มากกว่า 7,000 บาท
0.75	3,000-5,000 บาท	-			
0.77	น้อยกว่า 3,000 บาท	.970	-		
0.80	5,001-7,000 บาท	.826	.952	-	
0.87	มากกว่า 7,000 บาท	.034	.071	.513	-

$p < .05$

จากตารางที่ 28 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 7,000 บาท มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 3,000-5,000 บาท ($\bar{x} = 0.87$ และ $\bar{x} = 0.75$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 14 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	source	df	SS	MS	F	p
	ระหว่างกลุ่ม	3	.403	.134	6.863	.000
ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม	ภายในกลุ่ม	99	1.938	.020		
	รวม	102	2.341			

$p < .001$

จากตารางที่ 29 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน

\bar{x}	แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ	ไม่เคยได้รับความรู้	เพื่อนหรือบุคคลากรทางการแพทย์	รายการวิทยุโทรทัศน์หรืออินเทอร์เน็ต	การเรียนการสอน
0.68	ไม่เคยได้รับความรู้	-			
0.81	เพื่อนหรือบุคคลากรทางการแพทย์	.031	-		
0.83	รายการวิทยุโทรทัศน์หรืออินเทอร์เน็ต	.002	.901	-	
0.85	การเรียนการสอน	.002	.775	.979	-

$p < .05$

จากตารางที่ 30 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่ได้รับความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการจากการเรียนการสอน จากรายการวิทยุโทรทัศน์หรืออินเทอร์เน็ต และจากเพื่อนหรือบุคคลากรทางการแพทย์ มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่ไม่เคยได้รับความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ ($\bar{x} = 0.85$, $\bar{x} = 0.83$, $\bar{x} = 0.81$ และ $\bar{x} = 0.68$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 15 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

ตารางที่ 31 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน

(n = 103)

ความรู้เรื่องโภชนาการ	โรคประจำตัว				t	p
	มีโรคประจำตัว		ไม่มีโรคประจำตัว			
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม	0.85	0.13	0.77	.15	-2.48	.015

$p < .05$

จากตารางที่ 31 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีโรคประจำตัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กล่าวคือ ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัว มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวม ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่ไม่มีโรคประจำตัว ($\bar{X} = 0.85$ และ $\bar{X} = 0.77$ ตามลำดับ)

ตอนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร กับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

สมมติฐานการวิจัย ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน มีสมมติฐานย่อยดังนี้

1. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
2. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
3. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
4. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่นับถือศาสนาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
5. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
6. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีประเภทของความพิการทางสายตาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
7. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะความบกพร่องทางสายตาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
8. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
9. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
10. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
11. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
12. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
13. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน
14. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

15. ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

จากการศึกษา พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ไม่มีประเด็นใดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 2 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

ตารางที่ 32 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน

(n = 103)						
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	source	df	SS	MS	F	p
พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	1.774	.591	5.115	.002
	ภายในกลุ่ม	99	11.444	.116		
	รวม	102	13.218			

$p < .05$

จากตารางที่ 32 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุต่างกัน

\bar{X}	อายุ	อายุ 18-32 ปี	อายุ 33-47 ปี	อายุ 48-62 ปี	อายุ 63-77 ปี
2.71	อายุ 18-32 ปี	-			
2.94	อายุ 33-47 ปี	.038	-		
2.97	อายุ 48-62 ปี	.039	.995	-	
3.23	อายุ 63-77 ปี	.099	.586	.661	-

$p < .05$

จากตารางที่ 33 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุ 48-62 ปี และอายุ 33-47 ปี มีพฤติกรรม

การบริโภคอาหารโดยรวม ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอายุ 18-32 ปี ($\bar{X} = 2.97$, $\bar{X} = 2.94$ และ $\bar{X} = 2.71$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 3 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ไม่มีประเด็นใดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 4 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่นับถือศาสนาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่นับถือศาสนาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ไม่มีประเด็นใดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 5 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

ตารางที่ 34 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน

(n = 103)						
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	source	df	SS	MS	F	p
	ระหว่างกลุ่ม	2	.940	.470	3.826	.025
พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม	ภายในกลุ่ม	100	12.278	.123		
	รวม	102	13.218			

$p < .05$

จากตารางที่ 34 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรบริโภคอาหารโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน

\bar{X}	สถานภาพสมรส	โสด	แต่งงานอยู่ด้วยกัน	หม้าย	อย่าร้าง	แยกกันอยู่
2.78	โสด	-				
2.97	แต่งงานอยู่ด้วยกัน	.057	-			
3.02	หม้าย	.005	.541	-		

$p < .05$

จากตารางที่ 35 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพสมรสหม้าย อย่าร้าง แยกกันอยู่ มีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารโดยรวมดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีสถานภาพโสด ($\bar{X} = 3.02$ และ $\bar{X} = 2.78$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 6 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีประเภทของความพิการทางสายตาต่างกัน มีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารแตกต่างกัน

จากการศึกษา พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีประเภทของความพิการทางสายตาต่างกัน มีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ไม่มีประเด็นใดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 7 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะความบกพร่องทางสายตาต่างกัน มีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารแตกต่างกัน

จากการศึกษา พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะความบกพร่องทางสายตาต่างกัน มีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ไม่มีประเด็นใดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 8 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารแตกต่างกัน

จากการศึกษา พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ไม่มีประเด็นใดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 9 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารแตกต่างกัน

ตารางที่ 36 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด
จังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน

(n = 103)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	source	df	SS	MS	F	p
*กินอาหารมากกว่าวันละ 3 มื้อ	ระหว่างกลุ่ม	2	7.987	3.994	3.546	.033
	ภายในกลุ่ม	100	112.615	1.126		
	รวม	102	120.602			
*กินอาหารประเภททอด เช่น ขนม และ เนื้อสัตว์ทอด	ระหว่างกลุ่ม	2	3.883	1.941	3.193	.045
	ภายในกลุ่ม	100	60.797	.608		
	รวม	102	64.680			
*กินอาหารว่างประเภทขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป เช่นขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว	ระหว่างกลุ่ม	2	7.586	3.793	4.320	.016
	ภายในกลุ่ม	100	87.793	.878		
	รวม	102	95.379			

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ, $p < .05$

จากตารางที่ 36 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า มี 3 ประเด็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังต่อไปนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น *กินอาหารมากกว่าวันละ 3 มื้อ ประเด็น *กินอาหารประเภททอด เช่น ขนม และเนื้อสัตว์ทอด และประเด็น *กินอาหารว่างประเภทขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป เช่นขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 37 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารมากกว่าวันละ 3 มื้อ
ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะการอยู่อาศัย
ต่างกัน

\bar{x}	ลักษณะการอยู่อาศัย	ที่พักของหน่วยงาน หรือสถานศึกษา	บ้านของพ่อแม่ ญาติ หรือบ้านของตัวเอง	บ้านเช่า
2.70	ที่พักของหน่วยงานหรือ สถานศึกษา	-		
3.16	บ้านของพ่อแม่ ญาติ หรือ บ้านของตัวเอง	.205	-	
3.48	บ้านเช่า	.035	.462	-

$p < .05$

จากตารางที่ 37 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่อาศัยอยู่บ้านเช่า มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น **กินอาหารมากกว่าวันละ 3 มื้อ* ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่อาศัยอยู่กับที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.48$ และ $\bar{X} = 2.70$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 38 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารประเภททอด เช่น ขนม และเนื้อสัตว์ทอด ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน

\bar{X}	ลักษณะการอยู่อาศัย	ที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา	บ้านของพ่อแม่ ญาติ หรือบ้านของตัวเอง	บ้านเช่า
2.33	ที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา			
2.61	บ้านของพ่อแม่ ญาติ หรือบ้านของตัวเอง	.339	-	
2.88	บ้านเช่า	.045	.364	-

$p < .05$

จากตารางที่ 38 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่อาศัยอยู่บ้านเช่า มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น **กินอาหารประเภททอด เช่น ขนม และเนื้อสัตว์ทอด* ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่อาศัยอยู่กับที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา ($\bar{X} = 2.88$ และ $\bar{X} = 2.33$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารว่างประเภทขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป เช่น ขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะการอยู่อาศัยต่างกัน

\bar{X}	ลักษณะการอยู่อาศัย	ที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา	บ้านของพ่อแม่ ญาติ หรือบ้านของตัวเอง	บ้านเช่า
2.56	ที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา	-		
2.92	บ้านของพ่อแม่ ญาติ หรือบ้านของตัวเอง	.265	-	
3.32	บ้านเช่า	.016	.224	-

$p < .05$

จากตารางที่ 39 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่อาศัยอยู่บ้านเช่า มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น *กินอาหารว่างประเภทขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป เช่น ขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว ดีกว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่อาศัยอยู่กับที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.32$ และ $\bar{X} = 2.56$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 10 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

ตารางที่ 40 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน

(n = 103)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	source	df	SS	MS	F	p
*กินอาหารว่างประเภทขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป เช่น ขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว	ระหว่างกลุ่ม	4	16.800	4.200	5.238	.001
	ภายในกลุ่ม	98	78.579	.820		
	รวม	102	95.379			
*ดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้กล่อง และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน	ระหว่างกลุ่ม	4	8.118	2.029	3.502	.010
	ภายในกลุ่ม	98	56.795	.580		
	รวม	102	64.913			
กินอาหารที่หลากหลายในแต่ละมื้อ	ระหว่างกลุ่ม	4	12.252	3.063	4.483	.002
	ภายในกลุ่ม	98	66.952	.683		
	รวม	102	79.204			
*กินอาหารประเภททอด เช่น ขนม และเนื้อสัตว์ทอด	ระหว่างกลุ่ม	4	6.903	1.726	2.927	.025
	ภายในกลุ่ม	98	57.777	.590		
	รวม	102	64.680			

หมายเหตุ: * ข้อคำถามเชิงลบ, $p < .05$

จากตารางที่ 40 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า มี 4 ประเด็น ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังต่อไปนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น *กินอาหารว่างประเภทขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป เช่น ขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น *ดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้กล่อง และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน และประเด็น กินอาหารที่หลากหลายในแต่ละมื้อ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น *กินอาหารประเภททอด เช่น ขนม และเนื้อสัตว์ทอด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 41 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารว่างประเภทขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป-เช่นขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน

\bar{X}	บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน	หน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดให้	บิดามารดาหรือสามีภรรยา	ปรุงรับประทานเอง	เพื่อนหรือคนขับรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้	ญาติ
2.00	หน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดให้					
2.92	บิดามารดาหรือสามีภรรยา	.027	-			
3.13	ปรุงรับประทานเอง	.020	.965	-		
3.24	เพื่อนหรือคนขับรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้	.004	.792	.997	-	
3.25	ญาติ	.015	.873	.998	1.000	-

P < .05

จากตารางที่ 41 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีญาติ เพื่อนหรือคนขับรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้ ปรุงรับประทานเอง และมีบิดามารดาหรือสามีภรรยา จัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น *กินอาหารว่างประเภทขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป เช่น ขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว ตีกว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีหน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน (\bar{X} = 3.25, \bar{X} = 3.24, \bar{X} = 3.13 , \bar{X} = 2.92 และ \bar{X} = 2.00 ตามลำดับ)

ตารางที่ 42 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารประเด็น ดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้กล่องและ เครื่องดื่มที่มีรสหวาน ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคล ที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน

\bar{X}	บุคคลที่คอยจัดหรือ เตรียมอาหารให้ รับประทาน	หน่วยงาน หรือ สถานศึกษา จัดให้	บิดา มารดา หรือสามี ภรรยา	ญาติ	ปรุง รับประทาน เอง	เพื่อน หรือคนขับรถ มอเตอร์ไซค์ รับจ้างซื้อให้
2.47	หน่วยงานหรือ สถานศึกษาจัดให้	-				
2.87	บิดามารดาหรือสามี ภรรยา	.549	-			
3.00	ญาติ	.517	.992	-		
3.13	ปรุงรับประทานเอง	.224	.868	.996	-	
3.38	เพื่อนหรือคนขับรถ มอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้	.017	.200	.752	.905	-

$P < .05$

จากตารางที่ 42 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีเพื่อนหรือคนขับรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้รับประทานมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น *ดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้กล่องและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน* ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีหน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน ($\bar{X} = 3.38$ และ $\bar{X} = 2.47$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 43 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารที่หลากหลายในแต่ละมื้อ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน

\bar{X}	บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน	ญาติ	บิดา มารดา หรือสามี ภรรยา	เพื่อน หรือคนขับรถ มอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้	ปรุง รับประทานเอง	หน่วยงาน หรือ สถานศึกษาจัดให้
2.25	ญาติ	-				
2.33	บิดามารดาหรือสามี ภรรยา	.999	-			
2.62	เพื่อนหรือคนขับรถ มอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้	.822	.803	-		
2.63	ปรุงรับประทานเอง	.841	.841	1.000	-	
3.33	หน่วยงานหรือ สถานศึกษาจัดให้	.027	.005	.172	.233	-

$P < .05$

จากตารางที่ 43 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีหน่วยงานหรือสถานศึกษา จัดเตรียมอาหารให้รับประทาน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น กินอาหารที่หลากหลายในแต่ละมื้อ ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีญาติและบิดามารดาหรือสามีภรรยา จัดเตรียมอาหารให้รับประทาน ($\bar{X} = 3.33$, $\bar{X} = 2.33$ และ $\bar{X} = 2.25$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 44 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารประเด็น กินอาหารประเภททอด เช่น ขนมและเนื้อสัตว์ทอด ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทานต่างกัน

\bar{X}	บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน	หน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดให้	ญาติ	เพื่อนหรือคนขับรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้	บิดามารดาหรือสามีภรรยา	ปรุงรับประทานเอง
2.07	หน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดให้	-				
2.58	ญาติ	.557	-			
2.62	เพื่อนหรือคนขับรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้	.346	1.000	-		
2.64	บิดามารดาหรือสามีภรรยา	.204	1.000	1.000	-	
3.00	ปรุงรับประทานเอง	.027	.732	.693	.649	-

$P < .05$

จากตารางที่ 44 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่ปรุงอาหารรับประทานเอง มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น *กินอาหารประเภททอด เช่น ขนมและเนื้อสัตว์ทอด ต่ำกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีหน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดอาหารให้รับประทาน ($\bar{X} = 3.00$ และ $\bar{X} = 2.07$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 11 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

ตารางที่ 45 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน

(n = 103)

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร	source	df	SS	MS	F	p
	ระหว่างกลุ่ม	4	2.424	.606	5.501	.000
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม	ภายในกลุ่ม	98	10.794	.110		
	รวม	102	13.218			

$p < .001$

จากตารางที่ 45 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 46 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพต่างกัน

\bar{X}	อาชีพ	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	นักเรียนนักศึกษา	ครูสอนคนตาบอด	ชายลือตเตอร์	ขนาดแผนไทย
2.63	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	-				
2.68	นักเรียนนักศึกษา	.996	-			
2.76	ครูสอนคนตาบอด	.981	.997	-		
2.79	ชายลือตเตอร์	.818	.942	1.000	-	
3.00	ขนาดแผนไทย	.013	.031	.834	.424	-

$p < .05$

จากตารางที่ 46 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีอาชีพขนาดแผนไทย มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม ดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่เป็นนักเรียนนักศึกษา และไม่ได้ประกอบอาชีพ ($\bar{X} = 3.00$, $\bar{X} = 2.68$ และ $\bar{X} = 2.63$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 12 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

จากการศึกษา พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า ไม่มีประเด็นใดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 13 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

ตารางที่ 47 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน

(n = 103)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	source	df	SS	MS	F	p
	ระหว่างกลุ่ม	3	1.498	.499	4.217	.008
พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม	ภายในกลุ่ม	99	11.720	.118		
	รวม	102	13.218			

p < .01

จากตารางที่ 47 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 48 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน

\bar{X}	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	น้อยกว่า 3,000 บาท	3,000-5,000 บาท	มากกว่า 7,000 บาท	5,001-7,000 บาท
2.73	น้อยกว่า 3,000 บาท				
2.84	3,000-5,000 บาท	.674	-		
2.98	มากกว่า 7,000 บาท	.050	.543	-	
3.06	5,001-7,000 บาท	.037	.330	.927	-

p < .05

จากตารางที่ 48 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-7,000 บาท และมากกว่า 7,000 บาท มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม ต่ำกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 3,000 บาท (\bar{X} = 3.06, \bar{X} = 2.98 และ \bar{X} = 2.73 ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 14 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

ตารางที่ 49 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน

(n = 103)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	source	df	SS	MS	F	p
	ระหว่างกลุ่ม	3	1.437	.479	4.026	.010
พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม	ภายในกลุ่ม	99	11.781	.119		
	รวม	102	13.218			

p < .01

จากตารางที่ 49 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 50 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน

\bar{X}	แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ	ไม่เคยได้รับความรู้	การเรียนรู้การสอน	รายการวิทยุ โทรทัศน์ หรือ อินเทอร์เน็ต	เพื่อนหรือบุคคลากรทางการแพทย์
2.72	ไม่เคยได้รับความรู้	-			
2.75	การเรียนรู้การสอน	.997	-		
2.93	รายการวิทยุ โทรทัศน์ หรืออินเทอร์เน็ต	.194	.309	-	
3.02	เพื่อนหรือบุคคลากรทางการแพทย์	.044	.082	.785	-

p < .05

จากตารางที่ 50 เมื่อทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธีการของ Scheffe' พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่ได้รับความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการจากเพื่อนหรือบุคคลากรทางการแพทย์ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมดีกว่าผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่ไม่เคยได้รับความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ ($\bar{X} = 3.02$ และ $\bar{X} = 2.72$ ตามลำดับ)

สมมติฐานที่ 15 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน

ตารางที่ 51 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอด
จังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน

(n = 103)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	โรคประจำตัว				t	p
	มีโรคประจำตัว		ไม่มีโรคประจำตัว			
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม	2.98	0.34	2.82	0.35	-2.20	.030

p < .05

จากตารางที่ 51 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีโรคประจำตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

กล่าวคือผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีโรคประจำตัวมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม ดีกว่าผู้พิการทางสายตาที่ไม่มีโรคประจำตัว (\bar{X} = 2.98 และ \bar{X} = 2.82 ตามลำดับ)



ตารางที่ 52 สรุปผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา กับลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	ความรู้เรื่องโภชนาการ	
	แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
1. เพศ		✓
2. อายุ		✓
3. ภาวะโภชนาการ		✓
4. นับถือศาสนา	✓	
5. สถานภาพสมรส		✓
6. ประเภทของความพิการทางสายตา		✓
7. ลักษณะความบกพร่องทางสายตา		✓
8. ระดับการศึกษา	✓	
9. ลักษณะการอยู่อาศัย		✓
10. บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน		✓
11. อาชีพ		✓
12. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	✓	
13. รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา	✓	
14. แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ	✓	
15. โรคประจำตัว	✓	

จากตารางที่ 52 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีการนับถือศาสนา ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ และโรคประจำตัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมแตกต่างกัน ส่วนผู้พิการทางสายตาที่มี เพศ อายุ ภาวะโภชนาการ สถานภาพสมรส ประเภทของความพิการทางสายตา ลักษณะความบกพร่องทางสายตา ลักษณะการอยู่อาศัย บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน และประกอบอาชีพต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 53 สรุปผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ที่มีลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลต่างกัน

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	พฤติกรรมการบริโภค	
	แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
1. เพศ		✓
2. อายุ	✓	
3. ภาวะโภชนาการ		✓
4. นับถือศาสนา		✓
5. สถานภาพสมรส	✓	
6. ประเภทของความพิการทางสายตา		✓
7. ลักษณะความบกพร่องทางสายตา		✓
8. ระดับการศึกษา		✓
9. ลักษณะการอยู่อาศัย		✓
10. บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน		✓
11. อาชีพ	✓	
12. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว		✓
13. รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา	✓	
14. แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ	✓	
15. โรคประจำตัว	✓	

จากตารางที่ 53 พบว่า ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มี อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา แหล่งความรู้เรื่องอาหารและ โภชนาการที่ได้รับ และโรคประจำตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกัน ส่วน ผู้พิการทางสายตาที่มี เพศ ภาวะโภชนาการ การนับถือศาสนา ประเภทของความพิการทางสายตา ลักษณะความบกพร่องทางสายตา ระดับการศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 7 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโภชนาการ กับพฤติกรรม การบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโภชนาการ กับพฤติกรรมการบริโภคของ ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาผู้วิจัยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) หาความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่าง ตัวแปร โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากขนาดความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ได้มีหลายระดับ ในการตีความจึงต้องใช้ค่าบรรยายเพื่อสื่อความหมายให้ตรงกัน ค่าบรรยายค่าสหสัมพันธ์ (Descriptor) ดังกล่าวนี้นี้มีมาก ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีขนาดกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 100 คนขึ้นไปผู้วิจัยจึงใช้เกณฑ์ของ Borg (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภรณ์, 2549: 98) ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	การแปลความหมาย
สูงกว่า 0.85	มีความสัมพันธ์สูงมาก
0.65-0.85	มีความสัมพันธ์สูง
0.35-0.64	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
0.20-0.34	มีความสัมพันธ์ต่ำ
ต่ำกว่า 0.20	มีความสัมพันธ์ต่ำมาก

สมมติฐานการวิจัย ความรู้เรื่องโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลามีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 54 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

(n = 103)		
ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	ความรู้เรื่องโภชนาการ (r)	พฤติกรรมการบริโภค (r)
ความรู้เรื่องโภชนาการ	1.00	
พฤติกรรมการบริโภค	.45**	1.00

** p < .01

จากตารางที่ 54 พบว่า ความรู้เรื่องโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสัมพันธ์เป็นเชิงบวกหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง (r=.45) กล่าวคือ ผู้พิการทางสายตาที่มีความรู้เรื่องโภชนาการดี มีแนวโน้มจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับที่ดีด้วย

ตอนที่ 8 สภาพปัญหาในการบริโภคอาหาร และข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

ตารางที่ 55 สภาพปัญหาในการบริโภคอาหาร และข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

(n = 103)

สภาพปัญหาในการบริโภคอาหาร และข้อเสนอแนะอื่นๆ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปัญหาในการบริโภคอาหาร		
ไม่มีปัญหาในการบริโภคอาหาร	25	24.3
ไม่สามารถไปหารับประทานได้ด้วยตนเอง	25	24.3
ไม่ทราบว่า จะรับประทานอาหารอะไรจึงจะมีประโยชน์	42	40.7
รับประทานอาหารเช้าๆ	11	10.7
รวม	103	100.0
ข้อเสนอแนะอื่นๆ		
อยากให้มีคนมาบริการขายอาหารถึงที่	10	9.7
อยากให้มีคนมาให้ความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ	62	60.2
อยากให้มีส่วนช่วยสอนความรู้เรื่องอาหารและ	5	4.9
โภชนาการสำหรับผู้พิการทางสายตา		
ไม่มีข้อเสนอแนะ	26	25.2
รวม	103	100.0

จากตารางที่ 55 สภาพปัญหาในการบริโภคอาหาร และข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พบว่า มีปัญหาในการบริโภค ร้อยละ 75.7 โดยแบ่งเป็นประเด็น ไม่ทราบว่า จะรับประทานอาหารอะไรจึงจะมีประโยชน์ร้อยละ 40.7 รองลงมา ไม่สามารถไปหารับประทานได้ด้วยตนเอง ร้อยละ 24.3 มีปัญหาในการที่จะต้องรับประทานอาหารเช้าๆ ร้อยละ 10.7 และไม่มีปัญหาในการบริโภคอาหาร ร้อยละ 25 สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอื่นๆ พบว่าผู้พิการทางสายตาอยากให้มีคนมาให้ความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ ร้อยละ 60.2 รองลงมาอยากให้มีคนมาบริการขายอาหารถึงที่ร้อยละ 9.7 และอยากให้มีส่วนช่วยสอนความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการสำหรับผู้พิการทางสายตา ร้อยละ 4.9 ส่วนที่เหลือไม่มีข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไขเพิ่มเติม ร้อยละ 25.2

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ที่มุ่งศึกษาความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนและรายละเอียดดังนี้

สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. ระดับความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคกับลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
4. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการบริโภคอาหารและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

2. สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาที่มีลักษณะข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ความรู้เรื่องโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลามีความสัมพันธ์กัน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา ซึ่งจากการสำรวจกับทางสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พบว่า มีผู้พิการทางสายตารวมจำนวน 135 คน ผู้วิจัยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Determining Sampling Size From a Given Population ของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างใน สุภาพ, 2547: 62) ได้กลุ่มตัวอย่าง

ที่เป็นตัวแทนในการทำวิจัยครั้งนี้ จำนวน 103 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยมีขั้นตอนและวิธีสร้างตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสารตำรา ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอบเขตของการวิจัย โดยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยต่างๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในตอนต้นที่ 1, 2, 3 และตอนที่ 4 มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ นับถือศาสนา น้ำหนักส่วนสูง สถานภาพสมรส ประเภทของความพิการทางสายตา ลักษณะความบกพร่องทางสายตา ระดับการศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ และโรคประจำตัว จำนวน 16 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบ (Test) แบบถูกผิด (True/False) ความรู้เรื่องโภชนาการ ผู้วิจัยได้ศึกษาพัฒนาจากแบบสอบถามการวิจัยของ วสุ งามส่องแสง (2552) และศุภลักษณ์ ทองนุ่น (2552) จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยได้ศึกษาพัฒนาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ ทศนา ศิริโชติ (2555) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert's scale) ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงระดับเดียวจาก “ปฏิบัติเป็นประจำ” ถึง “ไม่เคยปฏิบัติเลย” จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 4 สภาพปัญหาในการบริโภคอาหารและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอื่นๆ ของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended)

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาออกเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา พบว่า ผู้พิการทางสายตาเป็นเพศชาย ร้อยละ 51.5 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 48.5 มีอายุอยู่ในช่วง 18-32 ปี และ 33-47 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 35.9 รองลงมา มีอายุช่วง 48-62 ปี ร้อยละ 25.3 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 57.3 และศาสนาอิสลามร้อยละ 42.7 มีสถานภาพโสดร้อยละ

50.5 รองลงมาแต่งงานอยู่ด้วยกันร้อยละ 45.6 ประเภทของความพิการทางสายตา พบว่า มีผู้พิการทางสายตาตั้งแต่กำเนิดร้อยละ 57.3 รองลงมาพิการจากอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย ร้อยละ 42.7 มีลักษณะความพิการทางสายตาแบบตาบอดสนิท ร้อยละ 59.2 รองลงมามองเห็นเลือนลางร้อยละ 40.8 ผู้พิการทางสายตาได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 38.8 รองลงมาได้รับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 23.3 มัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. ร้อยละ 14.6 มีผู้พิการทางสายตาที่ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 12.6 และมีเพียงส่วนน้อยที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ร้อยละ 6.8 และ 3.9 ตามลำดับ

จากการศึกษาพบว่า ลักษณะการอยู่อาศัยของผู้พิการทางสายตาอาศัยอยู่กับบ้านของตัวเองหรือพ่อแม่ ร้อยละ 47.6 รองลงมาอาศัยอยู่กับหอพักของหน่วยงาน สถานศึกษาหรือที่ทำงาน ร้อยละ 26.2 อยู่บ้านเช่าหรือหอพัก อพาร์ทเมนท์ ร้อยละ 24.3 และมีเพียงร้อยละ 1.9 ที่อาศัยอยู่กับญาติพี่น้อง บุคคลที่คอยจัดเตรียมอาหารให้รับประทานพบว่า เป็นบิดามารดา ร้อยละ 21.4 รองลงมาเป็นสามีหรือภรรยา ร้อยละ 16.5 ผู้พิการทางสายตาปรุงอาหารรับประทานเอง ร้อยละ 15.5 หน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดให้ ร้อยละ 14.6 และสั่งซื้อจากร้านประจำหรือฝากคนขับรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้รับประทาน ร้อยละ 12.6 ส่วนที่เหลือให้ญาติพี่น้องหรือลูก จัดหาอาหารให้ ร้อยละ 11.7 และมีเพียงส่วนน้อยที่มีเพื่อนช่วยซื้อให้รับประทาน ร้อยละ 7.8

ผู้พิการทางสายตาประกอบอาชีพนวดแผนไทย ร้อยละ 58.3 รองลงมาเป็นนักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 14.6 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 12.6 มีอาชีพขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ร้อยละ 11.7 และประกอบอาชีพครูสอนคนตาบอด ร้อยละ 2.9 รายได้ต่อเดือนของครอบครัวผู้พิการทางสายตา พบว่า มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 59.2 รองลงมามีรายได้ 10,000-15,000 บาท ร้อยละ 24.3 ส่วนรายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา พบว่าไม่มีรายได้หรือมีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 33.0 รองลงมามีรายได้ 7,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 28.2 มีรายได้ 3,000-4,000 บาท ร้อยละ 14.6 มีรายได้ 4,001-5,000 บาท ร้อยละ 10.7

ผู้พิการทางสายตาได้รับความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการจากการฟังรายการวิทยุ โทรทัศน์ ร้อยละ 32.0 รองลงมาได้รับความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 22.3 จากการเรียนการสอน ร้อยละ 19.4 จากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 4.9 จากเพื่อน ร้อยละ 1.0 และไม่เคยได้รับความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ ร้อยละ 20.4 และจากการศึกษาพบว่า ผู้พิการทางสายตาไม่มีโรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ร้อยละ 65.0 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 35.0 ซึ่งจะเป็นโรคเบาหวาน โรคความดัน โรคโลหิตจาง โรคภูมิแพ้ โรคกระเพาะ และโรคไทรอยด์

ตอนที่ 2 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความรู้เรื่องโภชนาการอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 63.1 รองลงมามีความรู้อยู่ในระดับดี ร้อยละ 18.4 อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 8.7 อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ 6.9 และ มีความรู้เรื่องโภชนาการอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 2.9

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลาพบว่า ผู้พิการทางสายตามีพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับดี ร้อยละ 72.8 รองลงมาอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 17.5 อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 7.8 และมีพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ร้อยละ 1.9

ตอนที่ 4 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานร้อยละ 45.6 รองลงมามีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับมาตรฐาน ร้อยละ 42.7 และมีภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน ร้อยละ 11.7

ตอนที่ 5 ผู้พิการทางสายตาที่มีการนับถือศาสนา รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา และการมีโรคประจำตัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้พิการทางสายตาที่มี การศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว และแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตอนที่ 6 ผู้พิการทางสายตาที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ผู้พิการทางสายตาที่มี อายุ สถานภาพสมรส รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา และแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้พิการทางสายตาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 7 ความรู้เรื่องโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสัมพันธ์เป็นเชิงบวกหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ($r=.45$) กล่าวคือ ผู้พิการทางสายตาที่ความรู้เรื่องโภชนาการดี มีแนวโน้มจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีด้วย

ตอนที่ 8 ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีปัญหาในการบริโภค ร้อยละ 75.7 โดยแบ่งเป็นประเด็น ไม่ทราบว่าจะรับประทานอาหารอะไรจึงจะมีประโยชน์ ร้อยละ 40.7 รองลงมาประเด็นไม่สามารถไปหารับประทานได้ด้วยตนเอง ร้อยละ 24.3 มีปัญหาในประเด็นที่จะต้องรับประทานอาหารเช้า ร้อยละ 10.7 และไม่มีปัญหาในการบริโภคอาหาร ร้อยละ 25 สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอื่นๆ พบว่าผู้พิการทางสายตาอยากให้มีคนมาให้ความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการร้อยละ 60.2 รองลงมาอยากให้มีคนมาบริการขายอาหารถึงที่ร้อยละ 9.7 และอยากให้มีสื่อช่วยสอนความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการสำหรับผู้พิการทางสายตา ร้อยละ 4.9 ส่วนที่เหลือไม่มีข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไขเพิ่มเติม ร้อยละ 25.2

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง ความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีประเด็นที่น่าสนใจ และควรนำมาอภิปรายดังนี้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความรู้เรื่องโภชนาการอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 63.1 สอดคล้องกับการศึกษาของ กฤติน ชุมแก้ว (2555) ได้ศึกษาเรื่องความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา ที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความรู้และทัศนคติการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี แต่ในการวิจัยครั้งนี้ยังมีบางประเด็นที่ยังมีผู้ตอบถูกน้อยที่สุด ได้แก่ประเด็น การรับประทานผลิตภัณฑ์จากข้าวและธัญพืชมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย จะไม่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน แสดงให้เห็นว่ายังมีผู้พิการทางสายตาบางส่วนยังเข้าใจผิดคิดว่าการรับประทานข้าวและธัญพืชมากเกินไปจะส่งผลดีต่อสุขภาพ เป็นประเด็นที่ควรจะต้องมีการให้ความรู้แก่ผู้พิการทางสายตาเพิ่มเติม เพื่อปรับเปลี่ยนความรู้ให้ถูกต้อง และเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ดีขึ้นต่อไป

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับดี ร้อยละ 72.8 สอดคล้องกับ ชื่นกมล รุสรานนท์ (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ การบริโภคอาหาร และภาวะโภชนาการของนักจัดรายการวิทยุ ที่พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี ร้อยละ 72.50 แต่ยังมีบางประเด็นที่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับพอใช้ เช่น ประเด็นกินข้าวสลัดกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ ประเด็นดื่มน้ำชา กาแฟ และประเด็นดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว สอดคล้องกับการศึกษาของ วิไลพร จอมพล และคณะ (2557) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตนของนักมวยอาชีพพระยะก่อนการแข่งขัน : กรณีศึกษาเขตหน่วยวาง กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่านักมวยไทยอาชีพมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเชิงบวกอยู่ในระดับดี และในเชิงลบอยู่ในระดับพอใช้

ผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับมาตรฐาน ร้อยละ 42.7 สอดคล้องกับการศึกษาของ ชื่นกมล รุสรานนท์ (2553) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักจัดรายการวิทยุ ที่พบว่า มีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับมาตรฐานร้อยละ 55.0 แต่อย่างไรก็ตามยังมีผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานร้อยละ 45.6 และภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐานร้อยละ 11.7 แสดงให้เห็นว่ายังมีผู้พิการทางสายตามากกว่าครึ่งที่มีภาวะโภชนาการไม่ดี กล่าวคือมีภาวะโภชนาการเกินและต่ำกว่ามาตรฐาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้พิการทางสายตาไม่ค่อยได้ออกกำลังกายเนื่องจากไม่สามารถทำกิจกรรมอื่นที่ต้องใช้พื้นที่ในการทำกิจกรรมมาก โดยส่วนใหญ่แล้วเมื่อถึงเวลามีอาหารก็จะมีคนจัดอาหารไว้ให้รับประทาน ประกอบกับผู้พิการทางสายตาถึงร้อยละ 39.8 มีพฤติกรรมดื่มน้ำชา กาแฟเป็นประจำ โดยเฉพาะชาหรือกาแฟเย็นที่ใส่นมและน้ำตาล นอกเหนือจากปัจจัยดังกล่าวในการวิจัยยังพบว่า ผู้พิการทางสายตามีความจำเป็นที่ต้อง

รับประทานอาหารเช้าๆ ไม่สามารถเลือกรับประทานอาหารได้เหมือนกับคนปกติทั่วไป ด้วยเหตุผลข้อจำกัดในการเดินทางไปซื้อ และไม่ทราบว่าอาหารที่จะรับประทานมีอะไรให้เลือกบ้าง

ผู้พิการทางสายตาที่มี การนับถือศาสนา รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา และการมีโรคประจำตัวต่างกัน มีความรู้เรื่องโภชนาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้พิการทางสายตาที่มีการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว และแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ มีความรู้เรื่องโภชนาการโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งจากการศึกษาพบว่าผู้พิการทางสายตาที่มีโรคประจำตัว จะมีความรู้เรื่องโภชนาการดีกว่าผู้ที่ไม่ได้มีโรคประจำตัว เป็นเพราะผู้พิการทางสายตาที่มีโรคประจำตัว มีโอกาสได้รับความรู้เรื่องโภชนาการจากบุคลากรทางการแพทย์ สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า ผู้พิการทางสายตาที่ได้รับการศึกษา และมีแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับจากการเรียนการสอน รายการวิทยุ โทรทัศน์หรืออินเทอร์เน็ต และจากเพื่อนหรือบุคลากรทางการแพทย์ จะมีความรู้เรื่องโภชนาการดีกว่าผู้พิการทางสายตาที่ไม่ได้รับการศึกษา และไม่เคยได้รับความรู้เรื่องโภชนาการเลย

ผู้พิการทางสายตาที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ผู้พิการทางสายตาที่มีอายุ สถานภาพสมรส รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา และแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้พิการทางสายตาที่มีโรคประจำตัวต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าความรู้เรื่องโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตาในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกันกล่าวคือ ถ้าผู้พิการทางสายตาที่ความรู้เรื่องโภชนาการดี มีแนวโน้มจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีด้วย เนื่องจากผู้พิการทางสายตาที่มีโรคประจำตัวและได้รับความรู้เรื่องโภชนาการจากเพื่อนหรือบุคลากรทางการแพทย์ จะมีพฤติกรรมการบริโภคที่ดีกว่าผู้พิการทางสายตาที่ไม่เคยได้รับความรู้เรื่องโภชนาการเลย

ความรู้เรื่องโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสัมพันธ์เป็นเชิงบวกหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ($r=.45$) กล่าวคือผู้พิการทางสายตาที่ความรู้เรื่องโภชนาการดี มีแนวโน้มจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ กฤติน ชุมแก้ว (2555) ได้ศึกษาเรื่องความรู้ ทศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา ที่พบว่า ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์กันเชิงบวก อย่างไรก็ตามถึงแม้ผู้พิการจะมีความรู้เรื่องโภชนาการและมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี แต่จากผลการวิจัยยังพบว่าผู้พิการร้อยละ 57.3 ยังมีภาวะโภชนาการไม่เหมาะสม ด้วยเหตุผลและปัจจัยข้างต้นในการอธิบายประเด็นภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตา

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าไปให้ความรู้เรื่องโภชนาการ จัดทำสื่อการเรียนรู้ให้กับผู้พิการทางสายตาตามสถานที่ต่างๆ เช่น ในโรงเรียนสอนคนตาบอด สมาคมคนตาบอดและร้านสวัสดิการ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคของผู้พิการทางสายตาให้มีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น

2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้พิการทางสายตาเพิ่มเติม โดยใช้เครื่องมือและเทคนิคในการรวบรวมข้อมูลแบบอื่นๆ ที่มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น การสังเกตการณ์ ประกอบการใช้แบบสัมภาษณ์ และการตรวจสุขภาพทางคลินิก เพราะจะทำให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกที่น่าสนใจยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ นิตติภัยธรรม. 2547. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ
ของนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2551. เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551
แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร.
- กฤติน ชุมแก้ว. 2555. ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุในจังหวัด
สงขลา. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเกษตรกรรมศาสตร์ศึกษา,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ขวัญฤทัย สุนทรธรรมรัตน์. 2554. ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของพระภิกษุสงฆ์
ที่จำพรรษาในเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาเกษตรกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชวาล แพร์ดีกุล. 2516. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ชื่นกมล ฐุสรานนท์. 2553. ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ การบริโภคอาหาร และภาวะ
โภชนาการของนักจัดรายการวิทยุ. การค้นคว้าแบบอิสระ สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชูดา จิตพิทักษ์. 2525. พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:
บริษัทสารมวลชน.
- ดุชนิ สุทธปรียาศรี. 2539. โภชนาการศึกษา. โภชนศาสตร์สาธารณสุข หน่วยที่ 8-15. นนทบุรี:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ทัศนาศิรีโชติ. 2555. ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา,
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- นเรศ นิลประดิษฐ์. 2539. การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการให้อาหารแก่เด็กวัยก่อนเรียนของ
มารดาที่ลักษณะนิสัยการบริโภคและการพัฒนาของเด็กวัยก่อนเรียนซึ่งมารดาได้รับการ
สอนโภชนาการที่สถานรับเลี้ยงเด็กกลางวันของกองทัพเรือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ณัฐพล อนันท์วัฒน์. 2547. พฤติกรรมการเลือกซื้อผักและผลไม้ของบุคลากรในมหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. 2545. สถิติวิจัย I. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: หจก. พี.เอ็น.การพิมพ์.
- ประภาพัญญ์ สุวรรณ. 2526. ทัศนคติ: การวัด การเปลี่ยนแปลง และพฤติกรรมอนามัย. พิมพ์
ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ปิยรัตน์ นิมสกูล. 2539. การยอมรับการนำผักปลอดสารพิษมาบริโภคของแม่บ้านใน
กรุงเทพมหานครศึกษากรณีเขตดอนเมือง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ผดุง อารยะวิญญู. 2533. การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพมหานคร:
หจก. บรรณกิจเทรตติ้ง.

- พรพิมล บุญโคตร. 2544. ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนดอยสะเก็ดวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิมล ศรีวิกรม์. 2542. พฤติกรรมผู้บริโภค. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ภัทรลักษณ์ คงดี. 2548. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเรื่องความปลอดภัยของอาหารในสมาชิก กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแปรรูปสินค้าเกษตร จังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มรรยาท ปรีชาชาญ. 2531. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเรื่องความปลอดภัยในอาหารของผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียนมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคหกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. 2528. หลักการวัดผลและการสร้างข้อสอบ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวภา ดอนกัญญ์. 2544. ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง. การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539. เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ และ อุไรพร จิตต์แจ้ง. 2555. คู่มือเครื่องชี้วัดทางโภชนาการและโรคที่เกี่ยวข้อง. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์. กรุงเทพมหานคร.
- วดีนา จันทร์ศิริ. 2526. การกินอาหารอย่างถูกอนามัย. เอกสารการสอนชุดวิชาอาหารและโภชนาการพื้นฐานหน่วยที่ 5-8. กรุงเทพมหานคร: รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- วสุ ญ่ยส่องแสง. 2552. ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ การบริโภคอาหาร และภาวะโภชนาการของบุคลากรทางสุขภาพ. สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วารี ถิระจิตร. 2541. การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไลพร จอมพล ดวงสุดา เตโชติรส และนวลแข ปาลินิช. 2557. การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตนของนักมวยอาชีพระยะก่อนการแข่งขัน : กรณีศึกษาเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร. วารสารคหเศรษฐศาสตร์. 57 (3) (กันยายน-กันยายน): 23-32.
- วิณะ วีระไทยะ และสง่า ดามาพงษ์. 2541. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก.

- สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2547. **แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการทางการแพทย์ฝ่ายกาย**. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. 2554. **บทบาทภาครัฐเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ**. นนทบุรี: สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด.
- สิริพันธุ์ จุลรังคะ. 2555. **โภชนศาสตร์เบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุชาติ โสมประยรู และคณะ. 2542. “สุขภาพกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต”. *วารสารครุศาสตร์*. 25 (พฤษภาคม): 77-81.
- สมิตรา มาเมือง. 2545. **ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการฉันทาอาหารของพระสงฆ์ภิกษุที่ศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่**. การค้นคว้าอิสระ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุwana นาคพิทักษ์. 2544. **การเลือกแหล่งซื้อสินค้าอาหารของผู้บริโภคในอำเภอบางใหญ่จังหวัด นนทบุรี: ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างตลาดสดและซูเปอร์มาร์เก็ต**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาพ ฉัตรภรณ์. 2548. **การสอนคหกรรมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศักดิ์ดา พริ้งลำภู. 2547. **เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาการประเมินภาวะโภชนาการ**. สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศุภกานิตย์ พลไพรินทร์. 2540. **ความรู้ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ และพฤติกรรมของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยโรคเอดส์ ในโรงพยาบาลของรัฐ กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศุภร เสรีรัตน์ . 2537. **เอกสารประกอบการสอนวิชาพฤติกรรมผู้บริโภค**. ภาควิชาการตลาด, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศุภลักษณ์ ทองนุ่น. 2552. **การศึกษาความรู้ทางโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของบุคลากรในโรงพยาบาลกล้วยน้ำไทย กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2545. **พฤติกรรมผู้บริโภค**. อ่างใน ชนิภรณ์ อุทัยสาร. 2549. **ความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ: ศึกษาเฉพาะกรณีพนักงานบริษัทผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แห่งหนึ่ง**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อารยา ตามภานนท์. 2542. **ความชุกและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานในเขตเทศบาลนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- Aamodt, G. M. 2003. **Applied Industrial/Organizational Psychology**. 4th ed. California: Thomson Wadsworth. อ้างใน อาทิตยา ก้อนสันทด. 2549. **ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคลของพนักงานโรงงานไก่แปรรูป**. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Bloom, S. B., J. T. Hasting, and G. F. Madaus. 1971. **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**. New York: McGraw-Hill.
- Knowles, M. F. 1975. **The Modern Practice of Adult Education**. New York: Association Press อ้างใน ภัทรลักษณ์ คงดี. 2548. **ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ เรื่องความปลอดภัยของอาหารในสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแปรรูปสินค้าเกษตร จังหวัดปัตตานี**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชีพสมน รังสยาธร
อาจารย์สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ศราธพันธุ์
อาจารย์สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. ดร.จินต์ จรุงรักษ์
ประธานหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาโภชนศาสตร์ สถาบันโภชนาการ
มหาวิทยาลัยมหิดล





แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของ
ผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา

2. แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

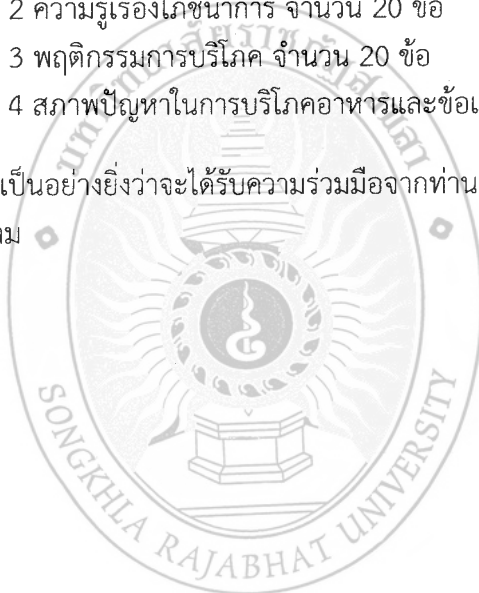
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 16 ข้อ

ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องโภชนาการ จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภค จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 4 สภาพปัญหาในการบริโภคอาหารและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอื่นๆ

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านและขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ
ในการตอบแบบสอบถาม



พรชัย พุทธิรักษ์
ทัศนาศิริโชติ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () เพียงข้อเดียวที่ตรงกับข้อมูลตามความจริงของท่านในแบบสอบถามต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ.....ปี.....เดือน
3. น้ำหนัก.....กิโลกรัม
4. ส่วนสูง.....เซนติเมตร
5. นับถือศาสนา
 () พุทธ () คริสต์
 () อิสลาม () อื่นๆ โปรดระบุ.....
6. สถานภาพสมรส
 () โสด () แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน
 () หม้าย () หย่า/แยกกันอยู่
7. ประเภทของความพิการทางสายตา
 () พิกัดทางสายตาตั้งแต่กำเนิด
 () พิกัดทางสายตาจากอุบัติเหตุ หรือจากการเจ็บป่วย
8. ลักษณะความบกพร่องทางสายตา
 () มองเห็นเลือนลาง
 () ตาบอดสนิท
9. ระดับการศึกษา
 () ไม่ได้รับการศึกษา () ประถมศึกษา
 () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.
 () อนุปริญญาหรือ ปวส. () ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
10. ลักษณะการอยู่อาศัย
 () บ้านของตัวเองหรือพ่อแม่ () บ้านเช่า/หอพักเอกชน/อพาร์ทเมนท์
 () หอพักของหน่วยงาน สถานศึกษา หรือที่ทำงาน () บ้านญาติ

11. บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน
- | | |
|-------------------|-------------------------|
| () บิดา | () มารดา |
| () สามีหรือภรรยา | () ญาติ โปตรระบุ..... |
| () เพื่อน | () อื่นๆ โปตรระบุ..... |
12. ประกอบอาชีพ.....
13. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว
- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| () ต่ำกว่า 10,000 บาท | () 10,000 - 15,000 บาท |
| () 15,001 - 20,000 บาท | () 20,001 - 25,000 บาท |
| () 25,001 - 30,000 บาท | () 30,001 บาทขึ้นไป |
14. รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา
- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| () ต่ำกว่า 3,000 บาท หรือไม่มีรายได้ | () 3,000 - 4,000 บาท |
| () 4,001 - 5,000 บาท | () 5,001 - 6,000 บาท |
| () 6,001 - 7,000 บาท | () 7,001 บาทขึ้นไป |
15. แหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ
- | | |
|---------------------------|---------------------|
| () บิดามารดา/ญาติพี่น้อง | () การเรียนการสอน |
| () รายการวิทยุโทรทัศน์ | () อินเทอร์เน็ต |
| () เพื่อน | () หนังสืออักษรเบล |
| () บุคลากรทางการแพทย์ | () อื่นๆ ระบุ..... |
16. ท่านมีโรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์หรือไม่
- | | |
|-----------|---------------------|
| () ไม่มี | () มี ระบุโรค..... |
|-----------|---------------------|

ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องโภชนาการ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับความรู้เรื่องโภชนาการของผู้พิการทางสายตา ให้ตรงกับข้อมูลที่ผู้พิการทางสายตาตอบถูก หรือข้อความที่ตอบผิด

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
1	ปลาเล็กปลาน้อยมีแคลเซียมสูงทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง		
2	ควรรับประทานผักและผลไม้ทุกมื้อให้หลากหลายเพื่อให้ได้วิตามินและเกลือแร่ครบถ้วน		
3	นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ		
4	เนื้อปลาให้สารอาหารประเภทโปรตีนและมีไขมันน้อยทำให้ย่อยง่าย		
5	การเลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จควรซื้ออาหารที่สุกใหม่มีการป้องกันแมลงวันตอม		
6	การรับประทานอาหารรสเค็มเป็นประจำทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคไตและโรคความดันโลหิตได้		
7	การรับประทานอาหารหวานเป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคเบาหวาน		
8	ข้าวกล้องให้คุณค่าและใยอาหารมากกว่าข้าวขาว		
9	ในแต่ละวันควรรับประทานอาหารหลากหลายชนิดเพื่อให้ได้สารอาหารครบตามที่ร่างกายต้องการ		
10	ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานเนื้อสัตว์ติดมันเนื่องจากทำให้อ้วนง่ายและมีคอเลสเตอรอลสูง		
11	ควรดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้วเพื่อให้ได้สารอาหารแก่ร่างกาย		
12	การดื่มน้ำหวาน ชาเย็น และน้ำอัดลมไม่ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น		
13	ควรรับประทานอาหารมื่อเย็นให้มากกว่ามื่ออื่นๆ		
14	ควรรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ เพราะจะมีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วน		
15	ถ้าท่านมีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนจะ <u>ไม่</u> เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและโรคและความดันโลหิตสูง		
16	ควรดื่มน้ำวันละ 1- 2 แก้ว		
17	การรับประทานอาหารประเภททอดหรือผัด จะ <u>ไม่</u> เสี่ยงต่อการเกิดโรคไขมันอุดตันในหลอดเลือดสมอง		
18	การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ จะ <u>ไม่</u> เสี่ยงต่อการเป็นโรคขาดสารอาหาร		
19	การรับประทานอาหารเช้าเป็นประจำจะ <u>ไม่</u> ส่งผลเสียต่อสุขภาพ		
20	การรับประทานผลิตภัณฑ์จากข้าวและธัญพืชมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย จะ <u>ไม่</u> เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน		

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่ตรงกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้พิจารณา
ทางสายตาใน 1 สัปดาห์ย้อนหลัง

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นทุกวัน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมากกว่า 3 วันใน 1 สัปดาห์
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นน้อยกว่า 3 วันใน 1 สัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย

ข้อที่	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ระดับพฤติกรรม			
		ทำเป็นประจำ	ทำบ่อยครั้ง	ทำนานๆ ครั้ง	ไม่เคยทำเลย
1	กินอาหารครบ 5 หมู่ในแต่ละวัน				
2	กินอาหารมากกว่าวันละ 3 มื้อ				
3	กินอาหารที่หลากหลายในแต่ละมื้อ				
4	กินไข่สัปดาห์ละ 3-4 ฟอง				
5	กินผัก และผลไม้ที่ไม่มีรสหวานจัด				
6	กินขนมที่ถึงสำเร็จรูปแทนอาหารมื้อหลัก				
7	กินอาหารทะเลประเภทปลาสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง				
8	กินอาหารประเภททอด เช่น ขนม และเนื้อสัตว์ทอด				
9	รับประทานขนมหวาน และเบเกอรี่ เช่น ขนมไทย เค้ก และขนมปัง ประเภทต่างๆ				
10	กินอาหารที่มีรสจัด เช่น หวานจัด เค็มจัด และเผ็ดจัด				
11	กินอาหารที่ปรุงใหม่หรืออาหารที่สุกร้อนๆ				
12	กินอาหารว่างประเภทขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป เช่น ขนมกรุบกรอบ ขนมขบเคี้ยว				
13	กินอาหารฟาสต์ฟู้ด เช่น แฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า โดนัท				
14	กินอาหารจานเดียวเช่น ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ข้าวหมกไก่ ข้าวผัด ก๋วยเตี๋ยว ฯลฯ				
15	กินอาหารประเภทหมักดองและแช่อิ่ม เช่น มะม่วงดอง ฝรั่งดอง ผักดอง ฯลฯ				
16	กินข้าวสลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ				
17	ดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้กล่อง และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน				
18	ดื่มน้ำชา กาแฟ				
19	ดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว				
20	ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว				

ตอนที่ 4 สภาพปัญหาในการบริโภคอาหารและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอื่นๆ

ปัญหาในการบริโภคอาหาร

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม





ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องโภชนาการ จำนวน 20 ข้อ

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	+3	1.00
2	+1	+1	+1	+3	1.00
3	+1	+1	+1	+3	1.00
4	+1	+1	+1	+3	1.00
5	+1	+1	+1	+3	1.00
6	+1	+1	+1	+3	1.00
7	+1	+1	+1	+3	1.00
8	+1	+1	+1	+3	1.00
9	+1	0	+1	+2	0.67
10	+1	+1	+1	+3	1.00
11	0	+1	+1	+2	0.67
12	+1	+1	+1	+3	1.00
13	+1	+1	+1	+3	1.00
14	+1	+1	+1	+3	1.00
15	+1	+1	0	+2	0.67
16	+1	+1	+1	+3	1.00
17	+1	0	+1	+2	0.67
18	+1	0	+1	+2	0.67
19	+1	+1	+1	+3	1.00
20	+1	+1	+1	+3	1.00

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภค จำนวน 20 ข้อ

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	+3	1.00
2	+1	+1	+1	+3	1.00
3	+1	+1	+1	+3	1.00
4	+1	+1	+1	+3	1.00
5	+1	+1	0	+2	0.67
6	+1	+1	+1	+3	1.00
7	+1	+1	+1	+3	1.00
8	+1	+1	+1	+3	1.00
9	+1	+1	0	+2	0.67
10	+1	+1	+1	+3	1.00
11	+1	+1	+1	+3	1.00
12	+1	+1	+1	+3	1.00
13	+1	+1	+1	+3	1.00
14	0	+1	+1	+2	0.67
15	+1	+1	+1	+3	1.00
16	+1	+1	+1	+3	1.00
17	+1	+1	+1	+3	1.00
18	+1	+1	+1	+3	1.00
19	+1	+1	+1	+3	1.00
20	+1	0	+1	+2	0.67



การจัดกลุ่มตัวแปรข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

ในส่วนของการ Crosstabs ได้มีการจัดกลุ่มตัวแปรข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลเพื่อลด Expected Frequencies ใน Cells ต่างๆ ลง ได้แก่ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย บุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว รายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา และแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ ซึ่งมีการจัดกลุ่มใหม่ดังนี้

การจัดกลุ่มสถานภาพสมรส จัดใหม่เหลือ 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ โสด

กลุ่มที่ 2 คือ แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน

กลุ่มที่ 3 คือ หม้าย/หย่าร้าง

การจัดกลุ่มระดับการศึกษา จัดใหม่เหลือ 4 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ ประถมศึกษา

กลุ่มที่ 2 คือ มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า

กลุ่มที่ 3 คือ อนุปริญญาหรือปริญญาตรี

กลุ่มที่ 4 คือ ไม่ได้รับการศึกษา

การจัดกลุ่มลักษณะการอยู่อาศัย จัดใหม่เหลือ 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ บ้านเช่า

กลุ่มที่ 2 คือ ที่พักของหน่วยงานหรือสถานศึกษา

กลุ่มที่ 3 คือ บ้านของตัวเอง พ่อแม่หรือญาติ

การจัดกลุ่มบุคคลที่คอยจัดหรือเตรียมอาหารให้รับประทาน จัดใหม่เหลือ 5 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ บิดามารดาหรือสามีภรรยา

กลุ่มที่ 2 คือ ญาติพี่น้อง

กลุ่มที่ 3 คือ ประงรับประทานเอง

กลุ่มที่ 4 คือ เพื่อนหรือคนขับรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างซื้อให้

กลุ่มที่ 5 คือ หน่วยงานหรือสถานศึกษาจัดให้

การจัดกลุ่มรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว จัดใหม่เหลือ 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ ต่ำกว่า 10,000 บาท

กลุ่มที่ 2 คือ 10,000-15,000 บาท

กลุ่มที่ 3 คือ มากกว่า 15,000 บาท

การจัดกลุ่มรายได้ต่อเดือนของผู้พิการทางสายตา จัดใหม่เหลือ 4 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ น้อยกว่า 3,000 บาท

กลุ่มที่ 2 คือ 3,000-5,000 บาท

กลุ่มที่ 3 คือ 5,001-7,000 บาท

กลุ่มที่ 4 คือ มากกว่า 7,000 บาท

การจัดกลุ่มแหล่งความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการที่ได้รับ จัดใหม่เหลือ 4 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ จากการเรียนการสอน

กลุ่มที่ 2 คือ รายการวิทยุโทรทัศน์ หรืออินเทอร์เน็ต

กลุ่มที่ 3 คือ เพื่อนหรือบุคคลากรทางการแพทย์

กลุ่มที่ 4 คือ ไม่เคยได้รับความรู้



ประวัติ

ชื่อ	นายพรชัย พุทธิรักษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (พนักงานมหาวิทยาลัย)
การศึกษาระดับอนุปริญญา	อนุปริญญาวิทยาศาสตร (การอาหาร) มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พ.ศ.2545
การศึกษาระดับปริญญาตรี	ค.บ. (เกียรตินิยม) (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พ.ศ.2547
การศึกษาระดับปริญญาโท	ศศ.ม. (คหกรรมศาสตรศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ.2552
งานวิจัย	ความรู้ ทักษะคิดและพฤติกรรมการสุขาภิบาลอาหารของ ผู้ประกอบการในโรงแรม จังหวัดภูเก็ต วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคหกรรมศาสตรศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
งานวิจัย	คุณภาพชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่สามจังหวัด ชายแดนภาคใต้
แหล่งทุน	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2554
งานวิจัย	ความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพในครอบครัว กับความคาดหวัง ความวิตกกังวลในการเรียน และการเผชิญปัญหาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
แหล่งทุน	ทุนอุดหนุนการวิจัยของสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลา ประจำปีงบประมาณ 2555
งานวิจัย	ความรู้เรื่องโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคและภาวะโภชนาการ ของผู้พิการทางสายตา ในสมาคมคนตาบอดจังหวัดสงขลา
แหล่งทุน	ทุนอุดหนุนการวิจัยของสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลา ประจำปีงบประมาณ 2557
ประวัติการทำงาน	ปฏิบัติงานตำแหน่ง อาจารย์ โปรแกรมวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พ.ศ.2548-2549 ปฏิบัติงานตำแหน่ง อาจารย์ โปรแกรมวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ตั้งแต่วันที่ 26 ตุลาคม 2552 จนถึงปัจจุบัน