

พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในเขตที่มีโรค
ขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย

ปริญาพนธ์
ของ
ศรัทธา ไล่เลิศ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา

ตุลาคม 2535

ลิขสิทธิ์ เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

185779

คณะกรรมการควบคุม และกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาเอนซ์ฉบับนี้แล้ว เห็นควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุศึกษา ของ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุม

ประธาน
(รศ.ดร.สมฤทธิ อินทรทิพย์)

กรรมการ
(ศ.ดร.นพ.ร่มไทร สุวรรณิก)

คณะกรรมการสอบ

ประธาน
(รศ.ดร.สมฤทธิ อินทรทิพย์)

กรรมการ
(ศ.ดร.นพ.ร่มไทร สุวรรณิก)

กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อ.พิมพ์ศรี รอดดีเทพย์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาเอนซ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศ.ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่ 6 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2535

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ ศาสตราจารย์ นายแพทย์
ร่วมไทร สุวรรณิก แห่งสาขาวิชาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล รองศาสตราจารย์ ดร.สมฤทธิ อินทราทิพย์
รองศาสตราจารย์สุจินต์ ปริชามารถ และอาจารย์พิมพ์ศรี โตดิเทพย์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา
และชี้แนะแนวทางในการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อรงค์ ไล่เลิศ ผู้เป็นกำลังใจให้ลูกตลอดมาจนถึงวันนี้
ขอขอบพระคุณพี่เอนก อุ่นกอง และญาติ ๆ ในครอบครัวอุ่นกอง ครอบครัวโพธิ์เลิศแห่ง
อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย และครอบครัววงศ์สมุทรทุก ๆ คน พร้อมทั้งน้องสุวรรณ
- ฟองคำ ไล่เลิศ คุณชาย และเด็กหญิงบุษกริกา ไล่เลิศ ที่ให้การสนับสนุนเป็นกำลังใจ
ให้ผู้วิจัยมาตลอด

ขอบคุณ คุณวิภาดา-คุณจงลักษณ์ นิธิปริษานนท์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลต่าง ๆ
เป็นอย่างดี และขอขอบคุณอาจารย์ ฝนทอง ศิริพงษ์ และอาจารย์ป๋วย คงอุไร แห่ง
โรงเรียนนวิธรรมสาธิต ที่ให้ความช่วยเหลือทำให้งานวิจัยนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความร่วมมือ และช่วยเหลือจากผู้มีพระคุณอีกหลายท่าน
ซึ่งไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้หมด และจากคุณสมใจ ลัมพะเลข คุณเนนทจิต บุญมงคล
แห่งหน่วยควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน กองโภชนาการ คุณอังณา เกาะหวาน
แห่งหน่วยควบคุม และป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน จังหวัดแพร่

ขอขอบพระคุณท่านทั้งหลายมา ณ ที่นี้ด้วย

ศิริระทวย ไล่เลิศ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
คำนำ	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	6
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	6
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	10
ความสำคัญของการขาดสารไอโอดีน	10
ลักษณะของต่อมธัยรอยด์	11
การกระจายของสารไอโอดีนตามสภานภูมิศาสตร์	14
มาตรการในการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน	19
แนวคิดและหลักการทางด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภค	21
การวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	24
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	34
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง	34
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	37
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	39
วิธีจัดกระทำกับข้อมูล	39

4	ผลการศึกษาค้นคว้า	40
	ผลการศึกษาค้นคว้า	40
5	บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	61
	บทย่อ	61
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	61
	วิธีดำเนินการวิจัย	61
	การวิเคราะห์ข้อมูล	62
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	62
	อภิปรายผล	65
	ข้อคิดเห็น	70
	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	71
	บรรณานุกรม	72
	ภาคผนวก	80
	ภาคผนวก ก	81
	ภาคผนวก ข	87
	ประวัติย่อของผู้วิจัย	94

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน และการควบคุมป้องกัน .	16
2	อัตราต่อมัยรอยด์ไทในเด็กอายุ 7-12 ปี จังหวัดแพร่	26
3	แสดงปริมาณไอโอดีนในน้ำและดินของกรุงเทพ กับหมู่บ้านคอฟอก ของจังหวัดแพร่	27
4	แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างของแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสาร ไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย	36
5	คำร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะของประชากร	40
6	คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย	45
7	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีน รุนแรง ของจังหวัดเชียงราย จำแนกตามเขตที่ตั้งของบ้าน ...	49
8	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีน รุนแรงของจังหวัดเชียงราย จำแนกตามการรับฟังข่าวสาร	50
9	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีน รุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีอายุต่างกัน	51
10	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีน รุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน	52

11	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนเป็นรายคู่ ระหว่างแม่บ้านที่มีระดับการศึกษา ต่างกัน	53
12	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีน รุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีอาชีพต่างกัน	54
13	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนเป็นรายคู่ ระหว่างแม่บ้านที่มีอาชีพต่างกัน ..	55
14	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีน รุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีรายได้ต่างกัน	56
15	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีน รุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีประสบการณ์ในการประกอบ อาหารเสริมไอโอดีนต่างกัน	57
16	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนเป็นรายคู่ ระหว่างแม่บ้านที่มีประสบการณ์ ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนต่างกัน	58
17	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีน รุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีจำนวนบุตรต่างกัน	59

18	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีน รุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเป็นโรค ขาดสารไอโอดีนต่างกัน	60
----	---	----

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

ปัจจัยในการดำรงชีวิตของมนุษย์ที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งก็คือ อาหาร ถ้าหากมนุษย์ได้รับอาหารครบถ้วน และถูกต้องตามหลักโภชนาการ จะทำให้มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีสมรรถภาพในการทำงานดี ในทางตรงกันข้ามถ้าหากร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ จะทำให้ร่างกายอ่อนแอ มีภาวะทุพโภชนาการ เช่น เป็นโรคขาดสารอาหาร

โรคขาดสารอาหารที่นับว่าเป็นปัญหาอย่างหนึ่งก็คือ โรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งสารไอโอดีนนี้เป็นธาตุชนิดหนึ่งมีมากใน ทะเล มหาสมุทร โดยปกติจะไม่พบเสมอไปในทุกพื้นที่โดยเฉพาะในภูมิประเทศที่เป็นภูเขาและอยู่ห่างไกลจากทะเล มหาสมุทร สารไอโอดีนมีความสำคัญต่อมนุษย์มากเพราะเป็นส่วนประกอบในการผลิตฮอร์โมนไทรอยด์ ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการเผาผลาญอาหาร ควบคุมอุณหภูมิในร่างกายและส่งเสริมพัฒนาการของร่างกายทุก ๆ ด้าน (วิชัย เทียนถาวร. 2532 : 8) ถ้าร่างกายขาดสารไอโอดีนจะมีผลเสียต่อร่างกายอย่างมากในทุก ๆ ช่วงอายุ โดยมีความรุนแรงแตกต่างกันไปทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับของการขาดสารไอโอดีน เช่น ทารกในครรภ์อาจแท้งได้ อัตราตายของมารดาในขณะคลอดและในทารกแรกเกิดสูง ส่วนทารกที่คลอดออกมาเมื่อเติบโตขึ้นจะมีลักษณะของคนปัญญาอ่อน เป็นใบ้ หูหนวก ร่างกายอาจจะแคระแกร็น รูปร่างไม่สมประกอบ ในทางการแพทย์ เรียกว่า "ครีตินิซึม" (Cretinism) ชาวบ้านในภาคเหนือเรียกว่า "โรคเอ๋อ" ส่วนในวัยเด็ก และวัยรุ่นจะมีลักษณะเขื่องซิม เลื้อยขา สติปัญญาไม่ดีเท่าที่ควร เรียนหนังสือไม่เต็มักสอบตกซ้ำชั้นเสมอ อาจมีอาการคอพอกร่วมด้วย ในวัยผู้ใหญ่ทำให้การทำงาน ของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายด้อยลง ต่อมธัยรอยด์ที่คอจะทำหน้าที่หนักขึ้นทำให้คอโตออกมาโดยทั่วไปจึงเรียกโรคนี้ว่า "โรคคอพอก" (กองโภชนาการ. 2533 : 1)

การขาดสารไอโอดีนเป็นปัญหาของโลก องค์การอนามัยโลกกำหนดว่า ที่ใดพบอัตราคอพอกของประชาชนเกินร้อยละ 10 ถือว่าเป็นปัญหาสาธารณสุข และพื้นที่ใดพบอัตรา

คอฟอกในเด็ก 6-12 ปี มากกว่าร้อยละ 20 และมีครีตินิซึม (Cretinism) ถือว่า มีภาวะการขาดไอโอดีนที่รุนแรง (กองโภชนาการ. 2533 : 6)

จากปัญหาการเป็นโรคขาดสารไอโอดีนที่ทำให้ประชากร ส่วนหนึ่งของประเทศ ต้องคุณภาพไปเช่นนี้ รัฐบาลจึงเข้าไปดำเนินการควบคุม และป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีน โดยความช่วยเหลือขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization) และ กองทุนช่วยเหลือเด็กยามฉุกเฉินของสหประชาชาติ (UNICEF) ทั้งนี้ได้กำหนดให้นำเอา ปัญหาโรคขาดสารอาหารอื่น ๆ รวมทั้งโรคขาดสารไอโอดีนเข้าไว้เป็นปัญหาที่จะต้องแก้ไข ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3-4-5 มาตลอดจนถึง ฉบับที่ 6 ได้ระบุ ให้ นำแผนงานควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของงานบริการสาธารณสุข และสาธารณสุขมูลฐาน ซึ่งมีหลักการที่จะให้ประชาชนเป็นผู้มีส่วนร่วมในการป้องกัน และ แก้ไขปัญหา แต่ในปัจจุบันปัญหาโรคขาดสารไอโอดีนยังไม่หมดไป ดังนั้นในแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ปีงบประมาณ 2535-2539 กระทรวงสาธารณสุข จึงดำเนินกลวิธีในการควบคุม ป้องกันภาวะโรคขาดสารไอโอดีน โดยจัดตั้งคณะกรรมการ ควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติขึ้น และทูลเชิญสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรม ราชกุมารี ทรงเป็นองค์ประธาน ส่วนคณะกรรมการประกอบด้วยข้าราชการระดับผู้บริหาร จากกระทรวงหลักหลายกระทรวง

ในปัจจุบันพบว่า ภาวะโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยนั้นเป็นปัญหาที่เรื้อรัง มาตลอดเป็นเวลานานนับสิบปี ดังจะเห็นได้จากข้อมูลการสำรวจเพื่อแก้ไขปัญหาดังตั้ง พ.ศ. 2497 อมร นนทสุต (2503 : 13) ได้สำรวจค้นหาโรคคอฟอกจังหวัดแพร่ พบว่า มีอัตราคอฟอกสูงเป็นอัตรา 9 คน ต่อพันคน และในปีต่อมา ได้มีการสำรวจโรคคอฟอก ในจังหวัดเชียงราย พบอัตราโรคคอฟอกสูงร้อยละ 59.30 (เสม นรีงพวงแก้ว. 2498 : 47) ในปี พ.ศ. 2508 มีการสำรวจโรคคอฟอกและสาเหตุ พบอัตราการเป็นโรค คอฟอกสูง (ร่มไทร สุวรรณิก. 2508 : 1) จะเห็นได้ว่า จากการสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2497 เป็นต้นมา ได้มีการศึกษา วิเคราะห์สาเหตุ และปัจจัยต่าง ๆ เพื่อป้องกันและแก้ไข ปัญหาโรคขาดสารไอโอดีนมาตลอด โดยการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น

การดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกระจายงานไปในหน่วยงานสาธารณสุขจังหวัด ศูนย์เวชศาสตร์นิวเคลียร์ศิริราชพยาบาล ในการควบคุมของนายแพทย์ร่วมไทร สุวรรณิก ร่วมกับกองโภชนาการกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น แต่ก็ยังพบมีการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงอยู่ จะเห็นได้จากการสำรวจของกองโภชนาการ ในปี พ.ศ. 2530 ในพื้นที่ 14 จังหวัดภาคเหนือ และจังหวัดเลย พบอัตราโรคคอกของเด็กรุ่นสูงถึงร้อยละ 45.5 ต่อมาในปี พ.ศ. 2531 สำรวจในพื้นที่ที่มีการระบาดรุนแรง จำนวน 65 อำเภอ ใน 15 จังหวัดดังกล่าวมาแล้ว ปรากฏอัตราการเป็นโรคคอกสูงถึงร้อยละ 43.11 และจากการสำรวจซ้ำในโครงการรณรงค์เพื่อควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนใน 14 จังหวัดภาคเหนือ และจังหวัดเลย ของกองโภชนาการ ในปี พ.ศ. 2533 ผลการสำรวจพบว่า อัตราโรคขาดสารไอโอดีนสูงถึงร้อยละ 24.69 (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2533 : 3)

ปัญหาที่ยังคงมีภาวะขาดสารไอโอดีนขึ้นมาอีกนี้ ย่อมเป็นภาระที่น่าหนักใจ ถ้าคำนึงถึงประชากร 53 ล้านคน. ในปี พ.ศ. 2528 ปรากฏตามรายงานของกรมอนามัยโลก ถึงในส่วนภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ว่า ร้อยละ 39 หรือ 20 ล้านคน อยู่ในบริเวณที่ขาดสารไอโอดีน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประชากรประมาณ 4.4 ล้านคน ในอำเภอที่มีการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง 90 อำเภอ) ร้อยละ 14.7¹⁵ หรือ 7.7 ล้านคนเป็นคอก, ร้อยละ 0.76 หรือ 4 แสนคน เป็นคริติน, และอีก 3 เท่า คือร้อยละ 2.3 หรือ 1.3 ล้าน เป็นคริตินอยด์ พวกคริตินอยด์นี้ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เดินได้ช้า เช่น กว่า 2 ขวบ เข้าวินัยต่ำกว่าปกติ ยิ่งถ้าปล่อยไว้นานเกินไป ประชากรยิ่งเพิ่มขึ้น ปัญหาก็จะยิ่งหมักหมมยิ่งขึ้น (ร่วมไทร สุวรรณิก. 2533.)

ผู้วิจัยมีความสนใจว่าปัญหาการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งพบว่ามีสาเหตุมาจากหลาย ๆ ปัจจัยนั้น ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญน่าจะเป็นปัญหาก็เกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนในครอบครัว เพราะจากการรณรงค์ควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนอย่างกว้างขวางมาเป็นเวลานานก็ยังไม่ไปสามารถแก้ไขปัญหานี้ให้หมดไปได้ พฤติกรรมกรบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญ เพราะการได้รับสารไอโอดีนนั้นจะต้อง

ต่อเนื่องกันไปตลอดชีวิต "ถ้าเมื่อใดสารไอโอดีนขาดตอนโรคคอพอกก็จะกลับคืนมา"

(ร่มไทร สุวรรณิก. 2534 : 1) ดังนั้นในการที่จะควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โดยการนำเสนอาหารเสริมไอโอดีนในรูปแบบต่าง ๆ จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงความเชื่อ ความต้องการยอมรับอาหารเสริมไอโอดีนและการตัดสินใจที่จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนอย่างแน่แท้ เพื่อการเข้าถึงประชาชนให้ประชาชนมีการยอมรับและเข้าใจ เห็นความสำคัญของอาหารเสริมไอโอดีน อีกทั้งตระหนักถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นแก่ตนเอง และครอบครัวถ้าหากขาดสารไอโอดีน ประชาชนควรมีความเข้าใจ เล็งเห็นประโยชน์ที่จะได้รับจากการที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

พฤติกรรมการบริโภคของมนุษย์ถูกกำหนดขึ้นจากหลายปัจจัยมีความซับซ้อนหลากหลาย ในการทำความเข้าใจถึงพฤติกรรมมนุษย์ จึงจำเป็นต้องตีความหมายทั้งที่ปรากฏ และทั้งที่ แอบแฝงอยู่ภายในของแต่ละพฤติกรรมด้วย ปัญหาเรื่องการทำทำความเข้าใจพฤติกรรมการบริโภค ของมนุษย์จึงเป็นปัญหาสำคัญ ที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ เพราะถ้าหากเราต้องการที่จะพัฒนา ภาวะโภชนาการให้ดีขึ้น ก็ต้องพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคให้ดีขึ้นด้วย

ในแต่ละครอบครัว แม่บ้านจะเป็นผู้มีบทบาทสำคัญต่อภาวะโภชนาการ เพราะ เป็นผู้จัดหาอาหาร ประกอบอาหาร จากการศึกษาของบุญชนะ ทองแสน (2532 : 107) มีความเห็นว่า สำหรับในครอบครัวพฤติกรรมการบริโภคของแม่จะมีผลต่อภาวะโภชนาการ ของทั้งแม่และลูก ดังนั้นการที่จะพัฒนาภาวะโภชนาการของลูกจึงจำเป็นต้องพัฒนาพฤติกรรม การบริโภคของแม่ด้วย เพราะว่าการบริโภคอาหารของแม่มีผลโดยตรงต่อภาวะ โภชนาการของลูกทั้งในขณะตั้งครรภ์และขณะคลอดแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ ปุ้ย โรจนะบุรานนท์ (2519 : 49) ได้กล่าวว่าพ่อบ้านและแม่บ้านเป็นผู้มีความสำคัญอย่างมากต่อภาวะโภชนาการ ของลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งแม่บ้านซึ่งเป็นผู้ควบคุมการประกอบอาหาร และเป็นผู้ใกล้ชิด กับลูก เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบมีสัญชาตญาณของความเป็นแม่ที่ต้องเอื้ออาทรต่อลูก และ พยายามที่จะให้ลูกของตนได้รับสิ่งที่ดีที่สุด ดังนั้นแม่บ้านจึงมีความสำคัญยิ่ง

นอกจากนั้นแม่บ้านโดยส่วนมากจะเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์ การขาดสารไอโอดีนย่อมมี ผลต่อแม่อย่างมากในระยะตั้งครรภ์ และส่งผลกระทบต่อบุตรในครรภ์ จึงควรมีการป้องกัน

ตั้งแต่แรกเริ่มด้วยการให้อาหารเสริมไอโอดีน และควรมีการรณรงค์เรื่องอาหารเสริมไอโอดีนในหญิงวัยต่าง ๆ ซึ่งแม่บ้านจะได้มีโอกาสได้รับความรู้เรื่องการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน มีความเข้าใจลึกซึ้ง เกิดการตระหนักถึงความสำคัญ มีความสนใจที่จะป้องกันปัญหาในครอบครัว โดยการให้อาหารเสริมไอโอดีนเป็นประจำ จนเกิดเป็นบริโภคนิสัยเป็นพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนอย่างต่อเนื่องและถาวร

จังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดหนึ่งที่ยังคงมีการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ถึงแม้ว่า กระทรวงสาธารณสุขจะได้ดำเนินการในเรื่องนี้ โดยการเสริมสารไอโอดีนให้กับประชาชนด้วยวิธีการต่าง ๆ หลายวิธีแต่ก็ยังไม่ปรากฏความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีนอยู่ ซึ่งจะเห็นได้จากข้อมูลการสำรวจภาวะโรคขาดสารไอโอดีนในจังหวัดเชียงราย พบอัตราโรคขาดสารไอโอดีนทุกระดับสูงถึงร้อยละ 23.41 (สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. 2533 : 8) เป็นปัญหาการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีนในระดับรุนแรง ปัญหานี้ อาจมีมูลเหตุมาจากหลาย ๆ ปัจจัย เช่น สภาพทางภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ การคมนาคม ฯลฯ จะสังเกตเห็นได้ว่า ในจังหวัดเชียงรายนั้นประกอบไปด้วย 13 อำเภอ และแต่ละอำเภอจะมีความคล้ายคลึงกัน ในแทบทุกด้านทั้งสภาพทางภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ และการคมนาคม ฯลฯ แต่มีปัญหาการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีนในระดับที่ไม่เท่ากัน จึงเป็นที่น่าสนใจว่า ปัจจัยหนึ่งที่จะเป็นสาเหตุให้มีการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงในจังหวัดเชียงรายนั้น น่าจะเป็นพฤติกรรม การบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของประชาชน ซึ่งโดยทั่วไปแม่บ้านเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ ในครอบครัวดังได้กล่าวมาแล้ว และทั้งยังเป็นแนวร่วมที่ดีในชุมชนอีกประการหนึ่งด้วย

จากความสำคัญดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของกลุ่มแม่บ้านในจังหวัดเชียงราย โดยมุ่งศึกษาเฉพาะในอำเภอที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงในจังหวัดเชียงราย ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 5 อำเภอ คือ อำเภอเชียงแสน อำเภอเวียงแก่น อำเภอเชียงของ อำเภอแม่สรวย และอำเภอพาน (สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. 2533 : 1)

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในจังหวัด
เชียงราย
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านตาม
ตัวแปรที่กำหนด

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อให้ทราบพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน ของแม่บ้านในจังหวัด
เชียงราย
2. เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
[IDD.(Iodine Deficiency Disorders)]
3. เพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ทราบถึง
พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง
ตามตัวแปรที่กำหนด
4. เพื่อหาวิธีการส่งเสริมความรู้ในการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน และยุทธการ
ในการป้องกันและควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแก่ประชาชน

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะทำการศึกษาในกลุ่มประชากรที่เป็นแม่บ้านในเขต
5 อำเภอที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง คือ อำเภอเชียงแสน อำเภอเวียงแก่น
อำเภอเชียงของ อำเภอแม่สรวย และอำเภอพาน
2. ผู้วิจัยสามารถชี้แจงอบรมให้ผู้ช่วยเก็บข้อมูล มีความรู้ ความเข้าใจ
วิธีสังเกต และวิธีสัมภาษณ์ ตลอดจนเข้าใจจุดประสงค์ของการวิจัยได้ทั่วถึง
3. ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีผลร่วมกันต่อตัวแปรตาม

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะแม่บ้านในเขตที่มีภาวะขาดสารไอโอดีนทุกระดับ ร้อยละ 30 ขึ้นไปในจังหวัดเชียงราย มี 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเชียงแสน อำเภอเวียงแก่น อำเภอเชียงของ อำเภอแม่สรวย และอำเภอพาน โดยถือเอาสถิติจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ปี 2533

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แม่บ้านใน 5 อำเภอคือ อำเภอเชียงแสน อำเภอเวียงแก่น อำเภอเชียงของ อำเภอแม่สรวย อำเภอพาน รวม 5 อำเภอ จำนวน 379 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1. ตัวแปรอิสระ (ตัวแปรต้น)

3.1.1 เขตที่ตั้งของบ้าน

3.1.2 การรับฟังข่าวสาร

3.1.3 อายุ

3.1.4 ระดับการศึกษา

3.1.5 อาชีพ

3.1.6 รายได้

3.1.7 ประสบการณ์การประกอบอาหารเสริมไอโอดีน

3.1.8 จำนวนบุตร

3.1.9 จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน

3.2 ตัวแปรตาม

พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แม่บ้าน หมายถึง แม่บ้านในครอบครัวซึ่งแต่งงานแล้ว หรือเป็นหม้ายหย่าร้าง โดยเป็นผู้ที่เป็นภรรยาของเจ้าของบ้าน หรือมีชื่อเป็นเจ้าของบ้านในทะเบียนราษฎรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขต 5 อำเภอ ที่มีการระบาดของโรคไอโอดีนอย่างรุนแรงคือ อำเภอแม่สรวย อำเภอเชียงแสน อำเภอเวียงแก่น อำเภอพาน ในจังหวัดเชียงราย

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน หมายถึง การปฏิบัติของบุคคลในการเลือกเก็บ ประุงและรับประทานอาหาร ซึ่งประกอบด้วยเกลืออนามัยหรือเกลือเสริมไอโอดีน น้ำปลาเสริมไอโอดีน น้ำดื่มเสริมไอโอดีน

3. อาหารเสริมไอโอดีน หมายถึง เกลืออนามัย หรือเกลือเสริมไอโอดีน น้ำปลาเสริมไอโอดีน น้ำดื่มเสริมไอโอดีน

4. เขตที่ตั้งของบ้าน หมายถึง บ้านของแม่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตั้งอยู่ดังนี้

4.1 ในเขตเทศบาล/สุขาภิบาล

4.2 นอกเขตเทศบาล/สุขาภิบาล

5. การรับฟังข่าวสาร หมายถึง การรับฟังข่าวสารเกี่ยวกับอาหารเสริมไอโอดีน และการเสริมไอโอดีนในอาหารโดย

5.1 การรับฟังจากวิทยุ โทรทัศน์

5.2 การอ่านจากโปสเตอร์ แผ่นพับ

5.3 การได้รับฟังจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือผสส. อสม. หรือเพื่อนบ้าน

6. อายุ หมายถึง อายุของแม่บ้าน ซึ่งแบ่งเป็นช่วงอายุดังนี้ คือ

6.1 อายุต่ำกว่า 20 ปี

6.2 อายุ 21 - 30 ปี

6.3 อายุ 31 - 40 ปี

6.4 อายุ 41 ปีขึ้นไป

7. ระดับการศึกษาของกลุ่มเป้าหมาย หมายถึง

7.1 ไม่มีวุฒิการศึกษา

7.2 ประถมศึกษา หมายถึง การศึกษาตั้งแต่ชั้น ป.1 จนถึงการศึกษาภาคบังคับ

7.3 มัธยมศึกษา หมายถึง การศึกษาตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 รวมถึง การศึกษาระดับประกาศนียบัตรการศึกษา (ป.กศ.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ป.วช.) ซึ่งถือว่าเทียบเท่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

8. อาชีพ หมายถึง การประกอบอาชีพของแม่บ้าน ซึ่งแบ่งเป็น

8.1 การประกอบอาชีพภายในบ้าน ได้แก่ แม่บ้าน ค้าขายภายในบ้าน

8.2 การประกอบอาชีพภายนอกบ้าน ได้แก่ ค้าขายนอกบ้าน ทำนา ทำไร่ รับจ้าง

9. รายได้ หมายถึง รายได้ที่ครอบครัวกลุ่มเป้าหมายได้รับเป็นรายปีต่อครอบครัว แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

9.1 รายได้ต่ำกว่า 1,500 บาท

9.2 รายได้ระหว่าง 1,500 - 3,000 บาท

9.3 รายได้สูงกว่า 3,000 บาท

10. ประสิทธิภาพในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน หมายถึง ความสมารถที่จะ ผสมสารไอโอดีนลงในน้ำดื่ม เกลือ น้ำปลา ตลอดจนการใช้ขวดเดียว ขวดคู่ และสามารถ ประกอบอาหาร หรือปรุงอาหารโดยใช้เกลือเสริมไอโอดีน น้ำปลาเสริมไอโอดีน

11. จำนวนบุตร หมายถึง จำนวนบุตรที่คลอดแล้ว และมีชีวิตอยู่ รวมถึงบุตร ที่อยู่ในครรภ์ด้วย ซึ่งแบ่งได้ดังนี้ คือ

11.1 จำนวนบุตรน้อย คือ จำนวนบุตร 1-2 คน

11.2 จำนวนบุตรมาก คือ มากกว่า 2 คนขึ้นไป

12. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง

12.1 จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีนน้อย คือมี 1-2 คน

12.2 จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีนมาก คือ มีมากกว่า 2 คนขึ้นไป

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อความสะดวกต่อการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้ คือ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
 - 1.1 ความสำคัญของการขาดสารไอโอดีน
 - 1.2 ลักษณะของต่อมธัยรอยด์
 - 1.3 การกระจายของสารไอโอดีนตามสภาพภูมิศาสตร์
 - 1.4 การประเมินสถานการณ์การขาดไอโอดีน
 - 1.5 มาตรการในการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
 - 1.6 แนวคิดและหลักการทางด้านพฤติกรรมบริโภค
2. การวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

ความสำคัญของการขาดสารไอโอดีน (Iodine Deficiency and its Importance)

โรคขาดสารไอโอดีน เป็นโรคที่มีผลโดยตรงต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ถ้าร่างกายขาดสารไอโอดีน ต่อมธัยรอยด์จะต้องทำงานหนักมากเพื่อดักจับไอโอดีนเข้ามาสร้างไทรอกซินให้ได้จำนวนเพียงพอ ดังนั้นต่อมธัยรอยด์ที่ค่อยๆ เริ่มโตขึ้นเรื่อยๆ จนเห็นได้ชัดเจนทำให้การเคลื่อนไหวตัวช้าลงและหายใจลำบาก กลืนลำบาก เสียงแหบ โดยทั่วไปจึงเรียกโรคนี้ว่า "โรคคอพอก" นอกจากอาการของโรคคอพอกแล้ว ภาวะผิดปกติจากการขาดสารไอโอดีนยังพบได้หลายลักษณะและทุกช่วงอายุ ดังนี้ (กองโภชนาการ. 2533 : 1)

ทารกในครรภ์อาจแท้ง คลอดตาย อัตราตายของแม่ในการคลอดสูง อัตราตายในการก่อกำเนิด เมื่อเติบโตอาการชัดเจนขึ้นมีลักษณะที่เรียกว่า ครีตินซินด์ประสาทมีปัญหาว่อนเป็นไข หุนวอก ตาแข็ง กระตกร ตาเหล่ และครีตินซินด์มักซีติมา อาจมีรูปร่างแคระแกร็น สติปัญญาเสื่อม ครีตินทั้งสองชนิดนี้ชาวบ้านทางภาคเหนือเรียกว่า "เอ๋อ" ในทางการแพทย์เรียก ครีตินซิน (Cretinism)

ทารกแรกเกิด อาจมีคอพอกและการทำหน้าที่ของต่อมธัยรอยด์ต่ำกว่าปกติแต่กำเนิด มีอัตราป่วย อัตราตายสูง

เด็กและวัยรุ่น มีความเจริญทางสมอง สติปัญญา และการเจริญเติบโตของร่างกายช้า ทำให้มีอาการเขื่องซึม และเฉื่อยชา ผลการเรียนต่ำ

ผู้ใหญ่ มีคอพอกและอาการอวบแฉ่งที่ทำให้การทำหน้าที่ของอวัยวะ และร่างกายด้อยลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ สมรรถภาพในการทำงานด้อยลง

ลักษณะของต่อมธัยรอยด์ (Thyroid Gland)

อารี วัลเยสเลวี (2525 : 132) ได้อธิบายไว้ดังนี้

ต่อมธัยรอยด์เป็นต่อมไร้ท่อที่ใหญ่ที่สุดในร่างกาย มีลักษณะเป็นก้อนคล้ายผีเสื้อ ในผู้ใหญ่มีน้ำหนักประมาณ 15-30 กรัม มีขนาด 3 x 5 เซนติเมตร มี 2 กลีบ อยู่ด้านหน้าของหลอดลม โดยมีเนื้อเยื่อเกี่ยวพันยึดต่อมธัยรอยด์กับหลอดลมไว้บนกระดูกอ่อนธัยรอยด์ (ลูกกระเดือก) ภายในต่อมประกอบด้วยต่อมเล็ก ๆ มากมาย ส่วนในด้านในของถุงเล็กนี้จะเป็นแหล่งผลิตฮอร์โมนแล้วเก็บไว้ในรูปสารคอลลอยด์ ซึ่งเป็นของเหลวลักษณะคล้ายวุ้น ด้านหลังของต่อมธัยรอยด์ มีต่อมพาราธัยรอยด์ (Parathyroid Glands) พลุ่ 2 ต่อม ต่อมธัยรอยด์นี้สามารถเคลื่อนขึ้นลงได้ตามการกลืน

สรีรวิทยาและหน้าที่ของต่อมธัยรอยด์ ทำหน้าที่สร้างธัยรอยด์ฮอร์โมน ซึ่งมีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธัยรอยด์สติมูเลตติ้งฮอร์โมน (Thyroid Stimulating Hormone) (TSH) ซึ่งผลิตจากต่อมใต้สมองส่วนหน้า (Pituitary Gland) ธัยรอยด์ฮอร์โมนนี้ประกอบด้วย

1. ไทรอกซีน (Tyroxine หรือ T_4) หรือเตตราไอโอโดไทโรนีน (Tetraiodotyronine) ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเมื่อก้าวถึง ธัยรอยด์ฮอร์โมนมักจะ หมายถึง ฮอร์โมนตัวนี้
2. ไตรไอโอโดไทโรนีน (Triiodotyronine หรือ T_3) มีฤทธิ์เร็วและแรงกว่า T_4

การสังเคราะห์ธัยรอยด์ฮอร์โมน

การทำงานของต่อมธัยรอยด์จะถูกควบคุมโดยไฮโปธาลามัส (Hypothalamus) และธัยรอยด์สตีมูเลตติ้งฮอร์โมน (TSH): กลไกการควบคุมการทำงานของต่อมเป็นกลไกย้อนกลับ (Feed Back Mechanism) สิ่งที่มีความสำคัญในการสร้างธัยรอยด์ฮอร์โมนได้แก่ ไอโอไดน โดยเมื่อร่างกายได้รับไอโอไดน หรือไอโอเดทที่รับประทานเข้าไปแล้ว จะเปลี่ยนให้เป็นไอโอโดต์เสียก่อน จึงดูดซึมผ่านผนังลำไส้เข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิต โดยจะมีการดูดซึมตั้งแต่กระเพาะอาหารถึงลำไส้ แต่จะดูดซึมมากที่สุดที่ลำไส้เมื่อไอโอโดต์ผ่านมาถึงต่อมธัยรอยด์ เซลล์ของต่อมธัยรอยด์ซึ่งมีคุณสมบัติรับไอโอไดนได้ดีกว่าเนื้อเยื่ออื่น ๆ ของร่างกายประมาณ 80 เท่า จะจับไอโอโดต์ไว้โดยกลไกของการสูบ ซึ่งควบคุมโดยเอ็นไซม์ที่สัดส่วนกับระดับของ TSH ในเลือดหลังจากนั้นไอโอโดต์จะถูกออกซิไดส์ (Oxidize) ให้เป็นไอโอไดน โดยเอ็นไซม์เปอร์ออกซิเดส แล้วไอโอไดนที่ได้จากการออกซิไดส์นี้จะจับ ไทโรซีน (Tyrosine) ซึ่งเป็นโปรตีนในเซลล์ทันที กลายเป็น โมโนไอโอโดไทโรซีน (Monoiodotyrosine) และไดไอโอโดโมโนไทโรซีน (Diodotyrosine) ทั้งโมโนไอโอโดไทโรซีน และไดไอโอโดไทโรซีน จะรวมกันหรือรวมตัวของมันเองเป็น ไตรไอโอโดไทโรนีน (T_3) และเตตราไอโอโดไทโรนีน (T_4) หรือไทรอกซีน ฮอร์โมนนี้จะถูกเก็บในรูปไทโรโกลบูลิน (Tyroglobulin) ภายในถุงฟอลลิเคิล (Follicle) ของต่อมธัยรอยด์เมื่อร่างกายต้องการนำฮอร์โมนไปใช้ในรูปของ ไทโรโกลบูลินจะถูกย่อยเป็น T_3 และ T_4 ก่อน โดยโปรทีโอไลติกเอ็นไซม์ (Proteolytic Enzyme) ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงมากหรือน้อยขึ้นอยู่ในความควบคุมของไทโรทรอปิคฮอร์โมน (Thyrotropic

Hormone) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะถูกยับยั้งได้โดยไอโอดีนปริมาณมาก ๆ หลังจากร่างกายใช้ไธรอยด์ฮอร์โมนแล้ว จะเก็บไอโอได์ที่สลายตัวแล้วมาใช้สังเคราะห์ฮอร์โมนใหม่ ซึ่งการดูดกลับจะเกิดขึ้นที่ไตและที่ทางเดินอาหาร ดังนั้นไอโอดีนส่วนน้อยเท่านั้นที่จะถูกขับออกจากร่างกาย คือ ประมาณ 0.1 มิลลิกรัมต่อวัน ในจำนวนนี้ร้อยละ 98 ถูกขับออกทางไตร้อยละ 2 ทางลำไส้ เหงื่อ น้ำลาย และน้ำนม

หน้าที่ทั้ง T_3 และ T_4 ได้แก่ (อารี วัลเยสกี. 2525 : 137)

- ก. เป็นตัวเร่งขบวนการเมตาบอลิซึม (Metabolism) ในเซลล์ของร่างกายจะพบว่าในรายที่ต่อมไธรอยด์ทำงานมาก เมตาบอลิซึมของโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรตเพิ่มขึ้น โดยจะมีการดูดซึมและการใช้ในเซลล์เพิ่มขึ้น แต่ถ้าตัดต่อมไธรอยด์ออกจะทำให้อัตราการเผาผลาญพื้นฐาน (Basis metabolic Rate) ลดลงต่ำกว่าปกติ ร้อยละ 30-40
- ข. เป็นฮอร์โมนที่มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและการจำแนกชนิดของเซลล์ (Defferentiation) โดยเฉพาะโครงร่างและระบบประสาท
- ค. การควบคุมความร้อนของร่างกาย เนื่องจากไธรอยด์ฮอร์โมนเป็นตัวควบคุมการทำงานของเซลล์ต่าง ๆ ทั่วร่างกาย เมื่อฮอร์โมนนี้ลดน้อยลงเซลล์ต่าง ๆ ก็ทำงานลดน้อยลงการให้ออกซิเจนก็น้อยและความร้อนก็เกิดน้อย
3. ไทโรแคลซิโตนิน (Tyrocalcitonin) หรือแคลซิโตนิน (Calcitonin) มีหน้าที่คือ ควบคุมการเผาผลาญแคลเซียมและฟอสเฟต ทำให้ระดับแคลเซียมและฟอสเฟตในเลือดลดลง โดยการเพิ่มการขับแคลเซียมและฟอสเฟตออกในปัสสาวะ โดยในการควบคุมระดับแคลเซียม และฟอสเฟตในเลือดให้คงที่นี้จะทำงานร่วมกับฮอร์โมนจากต่อมพาราไทรอยด์ นอกจากนี้ยังช่วยป้องกันการทำลายกระดูกมากเกินไป โดยการเพิ่มการดูดซึมแคลเซียมเพื่อนำไปเสริมสร้างกระดูกในระยะมีครรภ์ และระยะให้นมบุตร

สาเหตุของการขาดไอโอดีนของร่างกาย ได้แก่ (อารี วลัยเสวี. 2525)

1. มีการขัดขวางการจับไอโอดีนของต่อมธัยรอยด์

ก. จากการใช้ยาฟีเอเอส (PAS) และยาแอนตี้ไทรอยด์ (Antityroid) เช่น อะมิโนไทอะโซล

ข. จากการได้รับสารก่อกวน (Goitrogen) ที่มีในพืชหรืออาหารบางอย่าง ได้แก่ กระหล่ำปลี มันสำปะหลัง สารนี้จะถูกทำลายไปได้ด้วยความร้อน เช่น ต้ม

2. การบกพร่องของเอนไซม์แต่กำเนิด (Congenital Enzyme Defects) ทำให้สร้างธัยรอยด์ฮอร์โมนไม่ได้ ซึ่งจะพบได้ในครอบครัวคอพอก

3. ขาดธาตุไอโอดีนในอาหารและน้ำดื่ม กล่าวคือ บริโภคอาหารที่มีไอโอดีนต่ำกว่าความต้องการของร่างกาย

การกระจายของสารไอโอดีนตามสภาพภูมิศาสตร์ (Geographical Distribution of Iodine Deficiency Disorder) (วิชัย เทียนถาวร. 2532 : 7)

สารไอโอดีน เกิดหรือพบในน้ำทะเลมหาสมุทร และพบไม่ได้เสมอไปทุกแห่งที่พื้นผิวดินเปลือกโลก ในภูมิภาคที่อยู่ห่างไกลทะเลหรือมหาสมุทร จะมีอัตราการเสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีนรุนแรงมากที่สุด พบบริเวณภูเขาสูง เช่น ภูเขาแอลป์ (Alps) หิมาลัย (Himalayas) และเทือกเขาแอนดีส (Andes) นอกจากนี้ยังพบในแอฟริกากลาง เอเชียตอนกลางและยุโรป ได้มีการประมาณการว่า มีประชาชนที่เสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีน มีถึง 800 ล้านคน ในเอเชีย 600 ล้านคน ลาตินอเมริกา 60 ล้านคน แอฟริกา 100 ล้านคน และในยุโรป 40 ล้านคน

การระบาดของโรคไอโอดีนในประเทศไทยพบได้มากในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ ภาคเหนือได้แก่จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง อุตรดิตถ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้แก่ เลย อุบลราชธานี อุดรธานี เพชรบูรณ์ หนองคาย ฯลฯ ซึ่งเป็นพื้นที่ห่างไกลทะเล ขาดแคลนไอโอดีน นอกจากนี้การคมนาคมยังไม่สะดวกทำให้ไม่มีโอกาสรับประทานอาหารที่มีปริมาณไอโอดีนเพียงพอ

การประเมินสถานการณ์การขาดสารไอโอดีน (กองโภชนาการ. 2533 : 16)

โดยปกติจะทำการสำรวจอาการคอฟอกของเด็กนักเรียนในโรงเรียน ที่ตั้งอยู่ในหมู่บ้านนั้น ถ้าพบว่าความชุกชุมของคอฟอกในเด็กนักเรียนเกินร้อยละ 10 แสดงว่าประชากรในหมู่บ้านนั้นขาดสารไอโอดีนและเป็นปัญหาสาธารณสุขหรือการสำรวจหาโรคเอดส์ในหมู่บ้านนั้น ถ้าพบว่ามีเอดส์ตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป ถือว่าขาดสารไอโอดีนเช่นกัน นอกจากนั้นยังสามารถเก็บปัสสาวะตรวจหาปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะได้ ระดับไอโอดีนในปัสสาวะและอัตราการเป็นคอฟอกของเด็กนักเรียนจะสามารถกำหนดความรุนแรงของปัญหา และวางแผนประกอบ การแก้ไขได้

การแบ่งระดับคอฟอก

- 0 ขนาดปกติคิ้วไม่พบก้อน
- 1 A ระยะเริ่มโตมองเห็นไม่ชัด
- 1 B เริ่มมองเห็นชัดจากด้านข้าง
- 2 มองเห็นได้ชัดในท่าธรรมดา
- 3 มองเห็นได้ทันทีในระยะเกิน 5 เมตร

ตาราง 1 แสดงความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีนและการควบคุมป้องกัน

ระดับความรุนแรง ของโรคขาดสาร ไอโอดีน	อัตราการเกิด โรคคอกนอกใน เด็กนักเรียน	ค่าเฉลี่ยของปริมาณ ไอโอดีนในปัสสาวะ ไมโครกรัม/กรัม ครีตินิน	มาตรการการควบคุม โรคขาดสารไอโอดีน
รุนแรงน้อย	ร้อยละ 10-20	>50-100	เกลือเสริมไอโอดีน, น้ำเสริม ไอโอดีน, น้ำปลาเสริมไอโอดีน
รุนแรงปานกลาง	>ร้อยละ 20-30	25-50	เกลือเสริมไอโอดีน, น้ำเสริม ไอโอดีน, น้ำปลาเสริมไอโอดีน อาจพิจารณาให้ยาเม็ดไอโอดีน
รุนแรงมาก	ร้อยละ 30	< 25	เกลือเสริมไอโอดีน, น้ำเสริม ไอโอดีน, น้ำปลาเสริมไอโอดีน ยาเม็ดไอโอดีน ในพื้นที่ห่างไกลและยากในการ ใช้มาตรการอย่างอื่น

แหล่งข้อมูล : กองโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2533 : 18)

ความสำคัญของปัญหาของโรคนั้น สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงตระหนักถึงปัญหาโรคขาดสารไอโอดีนมาร่วม 3 ปีแล้ว (สาธิตาณสุขจังหวัดเชียงราย. 2533 : 3) ทรงมีพระราชดำริส่งเสริมการควบคุมป้องกันโรคนี้ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่เจ้าหน้าที่ของรัฐเข้าไปถึงโดยยาก และมีประชากรเป้าหมายที่จะต้องได้รับการดูแลพิเศษ ได้แก่ นักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งอยู่ห่างไกลจากการบริการของรัฐ รวมทั้งประชาชนในหมู่บ้านตามชายแดนดังกล่าว และได้มีพระราชกระแสให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันจัดทำโครงการโรคขาดสารไอโอดีน ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนและชุมชนรอบโรงเรียนขึ้น ในวันที่ 23 สิงหาคม 2533 ได้มีการประชุมร่วมกันระหว่างสำนักงานพระราชวังกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดนกรมตำรวจ ซึ่งที่ประชุมได้ร่วมกันกำหนดโครงการดังกล่าว โดยมีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงศึกษาธิการ เข้าร่วมโครงการด้วย พื้นที่การทำงานครอบคลุมพื้นที่ตั้งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน มีพยาบาลกองร้อยเข้ารับการอบรมรวม 115 โรงเรียน เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน ตลอดจนแนวทางควบคุมและป้องกันโรค ต่อจากนั้นจะได้นำความรู้ไปแก้ไขปัญหาในพื้นที่รับผิดชอบ โดยการสำรวจภาวะการขาดสารไอโอดีนในเด็กนักเรียนทุกคน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับระดับความรุนแรงของการระบาดของโรคแล้ว ยังได้ร่วมกับชุมชนดำเนินการควบคุม และป้องกันโดยตรง รณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนและชุมชนได้ตระหนักและมีความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ตามด้วยส่งเสริมให้ดื่มน้ำเสริมไอโอดีนในโรงเรียน และในครัวเรือนเป็นประจำ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ชุมชนสามารถผลิตเกลือเสริมไอโอดีนได้ด้วยตนเอง ตลอดจนแนะนำให้นักเรียน และชาวบ้านใช้เกลืออนามัยหรือใช้เกลือผสมไอโอดีนปรุงอาหาร ทั้งในโครงการอาหารกลางวันทั้งโรงเรียน และที่บ้านทุกวัน โดยกรมอนามัยเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณไปตลาดเซียมไอโอดีน เพื่อทำสารละลายไอโอดีนเข้มข้นขวดบรรจุสารละลาย และสื่อสำหรับรณรงค์เผยแพร่ให้ความรู้แก่ประชาชน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี นอกจากที่ได้ทรงมีพระราชดำริ และทรงเป็นกำลังใจแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานนี้แล้ว พระองค์ยังทรงอุปถัมภ์งบประมาณส่วนหนึ่ง เพื่อส่งเสริมงบประมาณปกติของหน่วยราชการอีกด้วย

ในโอกาสที่จะเริ่มแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ในปีงบประมาณ 2535 ถึง 2539 กรมอนามัยมีนโยบายที่จะควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนมิให้เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศอีกต่อไป กลวิธีดำเนินงานในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 มีดังนี้ คือ

1. มีการจัดตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติ โดยได้ทูลเชิญสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นองค์ประธาน คณะกรรมการประกอบด้วยข้าราชการระดับผู้บริหารจากกระทรวงหลักหลายกระทรวง เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงการคลัง สำนักงานรัฐมนตรี ทบวงมหาวิทยาลัยและกระทรวงสาธารณสุข

2. ส่งเสริมและสนับสนุนชักชวนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากกระทรวงต่าง ๆ ร่วมมือกันผลิต จำหน่าย กระจาย เผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกลือเสริมไอโอดีนแก่ประชาชนทั่ว ๆ ไป รวมทั้งเอกชนด้วย เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักในการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนในระยะยาวให้ समाप्तและต่อเนื่อง คือ การใช้เกลือเสริมไอโอดีนเป็นมาตรการหลัก

3. สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยปริมาณการผลิต กระจาย จำหน่ายและบริโภคเกลือในประชาชนทั่วไป เพื่อเป็นแนวทางในการใช้มาตรการด้านกฎหมาย กำหนดให้เกลือที่ใช้บริโภคทุกชนิดเป็นเกลือเสริมไอโอดีน

4. จัดให้มีระบบการเฝ้าระวัง และติดตามการดำเนินงานตามมาตรการต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว

5. พัฒนาประสิทธิภาพการตรวจคัดกรอง โดยให้เครื่องตรวจคัดกรองด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound)

6. พัฒนาระบบติดตามผลการดำเนินงาน ภาวะธัยรอยด์ฮอร์โมน (Thyroid Hormon) ต่ำในทารกแรกเกิดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7. ขยายการสำรวจโรคขาดสารไอโอดีนให้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น

8. ส่งเสริมเร่งรัดการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้แก่ประชาชนในทุกรูปแบบ

9. ส่งเสริมการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการควบคุม และป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีน รวมทั้งศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ด้านวิชาการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

มาตรการในการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

โรคขาดสารไอโอดีน ที่พบอยู่ในภาคเหนือของประเทศไทยขณะนั้น สาเหตุส่วนใหญ่ เนื่องจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคนี้บริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีนใน ปริมาณที่ไม่พอเพียงต่อความต้องการของร่างกาย จึงจำเป็นต้องเสริมไอโอดีนด้วยวิธี ต่าง ๆ ดังนี้

ก. การเสริมไอโอดีนในน้ำดื่ม

น้ำดื่มเป็นพาหะที่ดีที่สุดในการเสริมไอโอดีน เพราะคนเราจะดื่มน้ำทุกวัน ใน โรงเรียนให้หยดน้ำยาไอโอดีนเข้มข้นในสัดส่วน 2 หยดต่อน้ำดื่ม 10 ลิตร ในภาชนะ สำหรับน้ำดื่ม เด็กนักเรียนทุกคนเมื่อดื่มน้ำแล้วก็จะได้รับปริมาณไอโอดีนที่เพียงพอ สำหรับ ความต้องการของร่างกาย นอกจากนั้นยังจะทำให้เด็กเรียนรู้ ความเข้าใจ ความจำเป็นของการดื่มน้ำเสริมไอโอดีน เพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนทั้งที่โรงเรียน และที่บ้านอีกด้วย

สำหรับในหมู่บ้านทุกหลังคาเรือนก็ต้องมีภาชนะสำหรับน้ำดื่มอยู่แล้ว เช่น หม้อน้ำ โอ่ง คลเลอร์ ก็ขอให้ใช้น้ำยาไอโอดีนเข้มข้น 2 หยดต่อน้ำ 10 ลิตร เช่น เดียวกัน ดังนั้นถ้าสมาชิกในครัวเรือนทุกคนดื่มน้ำเสริมไอโอดีน ก็จะสามารถป้องกันและ รักษาโรคขาดสาร ไอโอดีนได้ และควรกระทำอย่างต่อเนื่องตลอดไป

ข. การเสริมไอโอดีนในน้ำปลา

สำหรับในครัวเรือนที่นิยมบริโภคน้ำปลานั้น สามารถที่จะเสริมไอโอดีนในน้ำปลา ได้เพราะมีขวดเดียวสำหรับน้ำยาไอโอดีนเข้มข้นอยู่แล้ว ทุกครั้งที่ซื้อน้ำปลามาให้เปิดฝาจาก ขวดน้ำปลาและหยดน้ำยาไอโอดีนเข้มข้นลงไป 6 หยด ปิดฝาแล้วเขย่าและนำไปให้ประกอบ อาหารและบริโภคตามปกติ

ค. เกลือไอโอดีน

ประชาชนทุกหลังคาเรือนจะบริโภคเกลือทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ไม่ว่าจะใช้ปรุงอาหารหรืออื่น ๆ ด้วยเหตุที่ในขณะนี้กองโภชนาการ กรมอนามัยได้ประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และภาคเอกชนผลิตเกลืออนามัยที่มีไอโอดีนเพียงพอออกจำหน่ายจำเป็นจะต้องจัดระบบการจำหน่ายเกลืออนามัยให้มีขึ้นทุกหมู่บ้าน ในขณะเดียวกันก็รณรงค์ให้ประชาชนได้เลือกซื้อเกลือที่มีไอโอดีนนี้ประกอบอาหารทุกครั้ง

ง. ยาเม็ดไอโอดีน

ยาเม็ดไอโอดีนเป็นยาเม็ดแคปซูล ซึ่งมีไอโอดีนละลายอยู่ในน้ำมัน ในปริมาณ 200 มิลลิกรัมต่อเม็ด สามารถที่จะให้สารไอโอดีนแก่ร่างกายได้เพียงพอเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อการรับประทาน 1 เม็ด ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่ให้ยาเม็ดควรจะเป็น หญิงวัยเจริญพันธุ์และหญิงมีครรภ์ หรือกลุ่มเป้าหมายที่ห่างไกล

จ. ยาน้ำมันเข้าไอโอดีน

สามารถให้กินครั้งเดียว 2 มิลลิลิตร คัมได้ 1-หนึ่งปีครั้ง โดยไม่ต้องเสริมไอโอดีนอย่างอื่นเลย อาจใช้ในกรณีพิเศษและฉุกเฉิน เช่น มีไอโอดีน, อัตราคอฟอกเกินร้อยละ 30 และในบริเวณที่เข้าถึงลำบาก

สำหรับในประเทศไทยการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนนั้น การเสริมไอโอดีนในน้ำดื่ม และการเสริมไอโอดีนในเกลือ เป็นมาตรการระยะยาวที่ต้องส่งเสริมก่อนและจะต้องกระทำอย่างจริงจัง และต่อเนื่องเพราะเป็นมาตรการหลักที่สำคัญส่วนยาเม็ดไอโอดีนใช้ในเมื่อจำเป็นเท่านั้น

แนวคิดและหลักการทางด้านพฤติกรรมการบริโภค

สมฤทธิ อินทรทิพย์ (2529 : 10) กล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์แบ่งได้หลายประการ อาทิเช่น การแสดงพฤติกรรมเพื่อสนองต่อความต้องการของตนเอง สมองตอบสนองสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี สมองตอบสนองทั้งตนเอง สังคม และความต้องการของผู้อื่น

ดุชนิ สุทธปริยาศรี (2527 : 866) กล่าวว่า พฤติกรรมทางโภชนาการ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลทั้งคำพูด กิริยา ท่าทาง และการกระทำที่ผู้อื่นเห็นได้ในการเลือกเก็บปรุง และรับประทานอาหาร พฤติกรรมทุกชนิดมีความมุ่งหมายและความต้องการเสมอ พฤติกรรมทางการบริโภคที่ปฏิบัติเสมอ ๆ จนเคยชิน เรียกว่า "นิสัยการบริโภค" หรือ "บริโภคนิสัย"

ปิย โรจนะบุรานนท์ (2519 : 47) ได้ให้ความเห็นว่า นิสัยเกี่ยวกับการกินที่เรียกว่า Food Habbit นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างที่มีความเกี่ยวข้องกันและกัน ถ้าพูดถึงอาหารที่กินแล้วก็แตกต่างกันไปตามประเทศ ตามท้องถิ่นหรือตามสังคมที่แตกต่างกันไป

ยิ่งยง เทาประเสริฐ และคณะ (2530 : 114-128) ได้ศึกษาพฤติกรรมการกินของคนไทยภาคเหนือตอนบน ระยะที่ 1 พบว่า พฤติกรรมการกินมีผลต่อโภชนาการ ทั้งรายได้ต่ำและรายได้สูง และผลการวิจัยได้ชี้แนะว่า การพัฒนาภาวะโภชนาการจำเป็นต้องพัฒนาพฤติกรรมการกิน โดยเน้นให้เรียนรู้ประสบการณ์พื้นฐานที่จำเป็น และถูกต้อง และสร้างความมั่นใจในความปลอดภัย ซึ่งจำเป็นต้องควบคู่ไปกับการมีอาหาร มีรายได้ มีบริการสาธารณสุข ทั้งคุณภาพ และปริมาณ และสอดคล้องกับประเพณี วัฒนธรรม แนวทาง คือ ปลูกกระตือรือร้นจิตสำนึก และปลูกฝังความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมผ่านสื่อมวลชน และเสริมแรงพัฒนาโดยองค์กรท้องถิ่น ร่วมกับผู้นำธรรมชาติที่ได้รับการเสริมบทบาทจะช่วยให้เกิดการพัฒนาตนเองด้วยจิตสำนึกอย่างไม่มีการสิ้นสุด

พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน ในรูปแบบของชาวบ้าน (บุญชนะ ทองแสน. 2532 : 132)

พฤติกรรมเกี่ยวกับเกลืออนามัย ชาวบ้านส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมการใช้เกลือเม็ด ที่เป็นเกลือสินเธาว์จากบ่อต่าง ๆ และชาวบ้านมักจะกินเกลือเม็ดด้วยความเคยชิน ไม่ว่าจะเป็นการใส่ปรุงอาหาร กินกับเมี่ยง ใช้ถนอมอาหารมาตั้งแต่รุ่นปู่ย่า ตายาย ก็ด้วย เหตุผลที่ว่าเกลือเม็ดนั้นใช้ได้นาน มีปริมาณมาก มีความเค็มถึงใจ มีราคาถูก และมีความสะดวกในการซื้อหามากกว่า ส่วนเกลืออนามัยนั้นชาวบ้านยังไม่รู้ว่ากินไปเพื่อประโยชน์อะไร อีกทั้งยังมีปริมาณน้อย ต้องใส่มาก ๆ จึงจะได้รสชาติ ชาวบ้านบอกว่าเกลืออนามัยมีรสขม ๆ หวาน ๆ แบบผงชูรส ถ้าใส่มากก็จะขมมากแบบดีเกลือ และบางคนยังคิดว่าเกลืออนามัยใช้สำหรับคนเป็นคอพอกเท่านั้น และบางรายเข้าใจว่า เกลือปน คือ เกลืออนามัยทุกยี่ห้อ เลยมีพฤติกรรมการใช้เกลือปนชนิดที่ไม่มีสารไอโอดีนผสมอยู่มาโดยตลอด

พฤติกรรมเกี่ยวกับน้ำเสริมไอโอดีน พบว่า ชาวบ้านมีพฤติกรรมการใช้น้ำเสริมไอโอดีนอย่างไม่ถูกต้องนัก เพราะคิดว่ารสชาติเปลี่ยนไป หรือไม่อร่อย บางรายคิดว่าเป็นยาเลยไม่กล้ากิน บางรายไม่รู้จัก ตลอดจนคิดว่าเป็นน้ำดื่มเฉพาะคนเป็นโรคคอพอกเท่านั้น บางรายก็คิดว่าเป็นยาสำหรับเด็ก

พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน โดยรวม ๆ แล้วชาวบ้านทุกหมู่บ้านยังไม่นิยมใช้น้ำปลามากนัก ทั้งนี้เพราะ

1. มีราคาแพงกว่าเกลือมาก เช่น ขวดละ 6-15 บาท ในขณะที่เกลือราคาขวดละ 1 บาทเท่านั้น
 2. ชาวบ้านไม่เคยใช้น้ำปลา เพราะคนรุ่นพ่อรุ่นแม่ก็ไม่เคยใช้
 3. น้ำปลามีกลิ่นคาวเหม็น ทำให้ปวดศีรษะ อาเจียน เกิดอาการแพ้ได้
 4. ชาวบ้านบางคนไม่กินน้ำปลา เพราะคิดว่ามีสารพิษปนอยู่ โดยเฉพาะน้ำปลาราคาถูก
 5. คิดว่าน้ำปลามีรสชาติจัดสู้เกลือไม่ได้ และยังสกปรก ใส่อาหารไม่อร่อย
- นอกจากนั้น น้ำปลาจะใช้ก็ต่อเมื่อเป็นงานใหญ่เท่านั้น เช่น งานทำบุญบ้าน งานแต่งงาน หรืองานพิธีต่าง ๆ จึงเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเฉพาะในงานพิธีกรรมเท่านั้น ซึ่งตามวิถีชีวิตปกติของชาวบ้านแล้วจะไม่นิยมบริโภคน้ำปลาเท่าใดนัก

พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารทะเล ในภาพรวมของชาวบ้านยังมีพฤติกรรม การบริโภคอาหารทะเลที่มีสารไอโอดีนไม่มากนัก แต่โดยแท้จริงแล้วชาวบ้านส่วนใหญ่สนใจ ที่จะบริโภคอาหารทะเลมากโดยเฉพาะของสด ๆ แต่สู้ราคาไม่ไหว และอีกประการหนึ่ง กว่าอาหารทะเลจะไปถึงชาวบ้านก็มักจะบูดเน่า มีกลิ่นไม่ดีเสียก่อน ชาวบ้านจึงคิดว่า อาหารทะเลมีกลิ่นเหม็นคาว และชาวบ้านจำนวนมากที่คิดว่าอาหารทะเล เช่น หอยแครง มีเลือดสีแดงเหม็นคาวคล้ายประจำเดือนของสตรีจึงไม่กิน

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เกี่ยวข้อง สารไอโอดีน ดังนี้ (บุญชนะ ทองแสน. 2532 : 137)

1. ชาวชนบทในหมู่บ้านภาคเหนือส่วนใหญ่ โดยเฉพาะภาคเหนือตอนบนยังขาด ความรู้ในเรื่องของอาหารแต่ละชนิด แต่ละประเภท เพราะมีความคิดเพียงว่ากินอาหาร เพื่อให้มีชีวิตอยู่รอด และเคยชินกับการบริโภคอาหารตามธรรมชาติเท่านั้น โดยวิธีการปรุง แบบง่าย ๆ ไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก มีอะไรก็กินเพราะเคยชินกับสภาพความยากจนมาตลอด จนอาจจะละเลยต่อการสังเกตเห็นความสำคัญในคุณค่า และประโยชน์ของอาหารที่มีผลต่อคุณภาพ ร่างกาย เข้าใจเพียงว่ากินเข้าไปเพื่อบรรเทาความหิว ความอยาก ความต้องการ ของร่างกายซึ่งอยู่ได้เพราะการกินอาหาร

2. ประชาชนในหมู่บ้านภาคเหนือส่วนใหญ่ ยังมีความรู้ในการปรุง และประกอบ อาหารอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นการที่ชาวบ้านไม่ค่อยได้รับประทานอาหารที่มีสารไอโอดีนมากนัก เพราะขาดความรู้ในการประกอบอาหารต่าง ๆ

3. ในแต่ละชุมชนภาคเหนือ มักจะมีข้อจำกัดในเรื่องของแหล่งอาหาร นอกจาก อาหารตามธรรมชาติ แล้วยังมีข้อจำกัดตามสถานการณ์คมนาคม ข้อจำกัดทางเศรษฐกิจ

จากปัญหาพฤติกรรมบริโภคดังกล่าวมานั้น จะเห็นได้ว่ามีมูลเหตุปัจจัยมาจาก ความเชื่อ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มีการถ่ายทอดกันมาจนเป็นที่ยอมรับเป็นนิสัย ความเชื่อถือและการปฏิบัติ ซึ่งจะสัมพันธ์กับความเชื่อทางศาสนา ไสยศาสตร์ ทำให้การ รับรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนนั้นไม่เป็นไปตามเหตุผล ตามหลักพฤติกรรมที่ควรจะเป็น เป็นความเชื่อที่ผิด ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นกับผู้ที่ได้แล้วก็ฝังอยู่ในจิตใจผู้นั้นทำให้แก้ไขยากกลาย

เป็นปัญหาสำคัญ เช่น การศึกษาพบว่า ความเชื่อของชาวบ้านในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดโรคคอพอกของชาวบ้านระดับต่าง ๆ แบ่งได้ดังนี้คือ

ระดับแรก ชาวบ้านเชื่อว่า โรคคอพอก มีต้นตอสาเหตุมาจากสิ่งลึกลับเหนือธรรมชาติต่าง ๆ (Supernatural Causes) เช่น เกิดจากผี เทพเจ้าต่าง ๆ การรักษาที่ใช้วิธีขอมาผี ใช้เวทย์มนต์ต่าง ๆ

ระดับที่สอง เกิดจากสิ่งที่เขาสามารถสังเกตเห็น เช่น เกิดจากตัวแม่เหียงในน้ำที่ดื่ม หรือเวรกรรมแต่ชาติปางก่อน

ระดับที่สาม ชาวบ้านจะเชื่อว่า สมมติฐานแห่งโรคเกิดจากยาฆ่าแมลงที่ตกค้างในพืชผัก เกิดจากการกินยาคุม การกินน้ำผ่านท่อประปา

ระดับที่สี่ มีความเข้าใจถึงสาเหตุของโรคว่า เกิดจากการขาดสารไอโอดีน เนื่องจากไม่ได้กินอาหารทะเล และหันมากินอาหารทะเลมากขึ้น หันมาใช้เกลืออนามัย ซึ่งมีอยู่จำนวนน้อยและเป็นคนในเมืองเสียเป็นส่วนใหญ่

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

อมร นนทสุต (2503 : 3) ได้สำรวจค้นหาโรคคอพอกในจังหวัดแพร่ จากการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 255,864 คน พบว่า เป็นคอพอก 2,255 คน หรือคิดเป็นอัตรา 9 คนต่อพันคน นอกจากนั้นยังพบความสัมพันธ์ของโรคขาดสารไอโอดีนกับพื้นที่โรคนี้พบมากเป็นพิเศษในตำบลที่เป็นภูเขาหรืออยู่ใกล้ภูเขา ซึ่งบางแห่งก็มีการคมนาคมสะดวก แต่บางแห่งการคมนาคมเป็นไปด้วยความยากลำบาก และยังพบว่า หมู่บ้านที่ติดภูเขามีกาละทางเศรษฐกิจค่อนข้างต่ำ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการช่วยให้เกิดคอพอกเพราะนอกจากสภาพการกินอยู่ของคนในหมู่บ้านนั้นต่ำจะเกี่ยวข้องถึง การได้รับปริมาณสารไอโอดีนในอาหารประจำวันต่ำด้วย

จากผลการวิจัยของ เสม พริ่งพวงแก้ว (2498 : 47) ได้ทำการสำรวจโรคคอพอกในหมู่บ้านห้วยไร่ และบ้านดง จังหวัดเชียงราย ในการสำรวจคนในหมู่บ้าน 566 คน ปรากฏว่าเป็นโรคคอพอกชนิดต่าง ๆ 223 คน คิดเป็นร้อยละ 39.30

การสำรวจได้ทำติดต่อกันเป็นระยะเวลา 2 ปี ปรากฏว่าสถิติจำนวนคนป่วยเป็นโรคคอพอกเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.2 ต่อปี นอกจากนี้ผลการศึกษายัง พบว่า

1. อัตราการเป็นคอพอกระหว่างหญิงและชาย จะพบหญิงเป็นมากกว่า 3-4 เท่า
2. ผู้หญิงที่แต่งงาน และมีครรภ์มีผลยังให้เกิดโรคคอพอกได้มากเป็นหนึ่งเท่าของหญิงโสด
3. อัตราการเป็นคอพอกตามอายุ เด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ไม่ปรากฏว่าเป็นโรคคอพอก แต่จะพบในเด็กอายุ 1 ปีขึ้นไป การเกิดโรคจะสูงขึ้นทั้งหญิง และชาย จนถึงอายุ 10 ปี จะต่ำลง และจะกลับสูงขึ้นอีกภายหลังอายุ 15 ปี และจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงอายุ 30 ปี และจะลดลงอีกหลังอายุ 30 ปี และจะลดลงเรื่อย ๆ จนถึงอายุ 60 ปี
4. ในมารดาที่เป็นคอพอกบุตรมักเป็นคอพอกด้วย
5. ผลการตรวจพบว่าราษฎรจำนวนมากเป็นโรคโลหิตจาง เนื่องจากขาดสารอาหารร่วมด้วย
6. มีการตรวจพื้นดินในจังหวัดเชียงราย จากเจ้าหน้าที่บริษัทยาสูบอังกฤษ อเมริกัน เป็นดินร่วนปนทราย สงสัยว่าจะขาดสารไอโอดีน

อุทัย พิศลยบุตร (2511 : 34-48) ได้กล่าวถึงการสำรวจของ เคลอร์ค (Clerk. 2499) เจ้าหน้าที่แพทย์แห่งองค์การอนามัยโลกได้ทำการสำรวจโรคคอพอกในเด็กนักเรียนในท้องที่อำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดแพร่ การสำรวจได้กระทำในหมู่เด็กนักเรียนอายุระหว่าง 7-12 ปี เพื่อหาจำนวนเด็กที่มีต่อมธัยรอยด์โตกว่าปกติขนาดตั้งแต่ 5 เท่าขึ้นไป (Goitre Grade I) ซึ่งเป็นส่วนใหญ่ก็เป็นคอพอกที่อยู่ในระยะไอเปอร์โทรฟี และไอเปอร์เพลเซีย ซึ่งยังไม่แสดงให้ปรากฏต่อสายตา ปรากฏว่า เด็กในท้องที่อำเภอต่าง ๆ ที่เข้ารับการตรวจ 1,730 คน มีต่อมธัยรอยด์โตกว่าปกติคิดเป็นอัตราร้อยละ 39.5 เด็กในท้องที่อำเภอสองและอำเภอร้องกวางแสดงอัตราสูงที่สุดถึงร้อยละ 56.3 ส่วนเด็กในท้องที่เขตเทศบาลเมืองแพร่ แสดงอัตราต่ำที่สุดเพียงร้อยละ 16.5 อัตราโรคคอพอกปรากฏในเด็กหญิงมากกว่าเด็กชาย ดังปรากฏในตาราง 2 (อุทัย พิศลยบุตร. 2511 : 34-48)

รายละเอียดการสำรวจของ ดร. เจ.วี. เคลอร์ค ปรากฏตามตารางต่อไปนี้
 ตาราง 2 อัตราต่อมัยรอยด์โตในเด็กอายุ 7-12 ปี จังหวัดแพร่

อำเภอ	เด็กชาย (ร้อยละ)	เด็กหญิง (ร้อยละ)	เด็กชายหญิงรวมกัน (ร้อยละ)	โรงเรียน
เมืองแพร่ (ในเขตเทศบาล)	13.4	19.1	16.5	วัดเมธังกราวาศ
เมืองแพร่	48.8	53.6	51.3	บ้านถิ่น, สวนเขื่อน, ป่าแดง
สอง, ร้องกวาง	55.6	57.6	56.3	ไผ่โพน, เตาปูนสอง
สอง	33.9	44.2	39.1	ห้วยอ้อ, บ้านป็น
สูงเม่น	25.6	30.4	28.1	สูงเม่น, แม่จิว

แหล่งข้อมูล : โภชนาการสาร 2 (เมษายน - มิถุนายน, 2511 : 34-48)

จะเห็นว่าจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคคอกพอก ถ้ารวมทั้งที่ตรวจโดยละเอียดแล้วจะมีมากกว่าที่มองเห็นด้วยตาเปล่ามากนัก (อุทัย พิศลยบุตร. 2511 : 365)

ร่มไทร สุวรรณิก และคนอื่น ๆ (2511 : 365) ได้ศึกษาโรคคอกพอกและสาเหตุในจังหวัดแพร่ จากการวิเคราะห์สารไอโอดีนในน้ำ และดินของหมู่บ้านคอกพอกพบว่ามีน้อยเป็น 1 ใน 4 และ 1 ใน 7.5 เท่า ของน้ำและดินในพระนครและธนบุรี การวิเคราะห์สารไอโอดีนในผักต่าง ๆ พบว่ามีน้อยเป็น 1 ใน 6 และ 1 ใน 16 เท่าของผักชนิดเดียวกันในพระนครและธนบุรี

ผลการวิเคราะห์ดังกล่าว แสดงว่า คนคอกพอกเหล่านี้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ต้องได้รับสารไอโอดีนจากน้ำและอาหารเป็นปริมาณที่น้อยมากดังปรากฏในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงปริมาณไอโอดีนในน้ำและดินของกรุงเทพ กับหมู่บ้านคอฟอกของจังหวัดแพร่

	พระนคร		ท้องถิ่นคอฟอก		อัตราส่วน เปรียบเทียบ พระนคร : แพร่
	แหล่ง	ไมโครกรัม ต่อลิตร	แหล่ง	ไมโครกรัม ต่อลิตร	
น้ำ	น้ำประปา พระนคร	12.1	แม่น้ำยม แพร่	3.4	4 : 1
	ธนบุรี	9.5	บ่อในเมือง แพร่	2.1	
	แม่น้ำเจ้าพระยา		ลำธาร		
	ฝั่งพระนคร	12.0	หมู่บ้านวังปึง		
	ฝั่งธนบุรี	11.5	จังหวัดแพร่	3.18	
ดิน	พระนคร		แพร่		
	ทุ่งพระเมรุ	1220.0	หมู่บ้านวังปึง	162.0	7.5 : 1

แหล่งข้อมูล : ร่มไทร สุวรรณิก และคนอื่น ๆ "การศึกษาคอฟอกจังหวัดแพร่,"

J. Med. Ass. Thailand. 48 : 6 (June 1968:365)

ร่วมไทร สุวรรณิก และคนอื่น ๆ (2507 : 8) ได้ร่วมกันศึกษาเมตาบอลิซึมของ ไอโอดีนด้วยไอโอดีน กัมมันตรังสี (I-131) พบว่าการจับไอโอดีน (Iodine uptake) ในคนพวกนี้สูงมากเกินกว่าร้อยละ 80 ทุกคน แสดงว่า ต่อมมีความหิวกระหายต่อไอโอดีน อย่างมาก นอกจากนี้จะมี uptake สูงแล้วยังเก็บไว้นานไม่ยอมปล่อยออกมาในปัสสาวะ ที่เก็บ 24 ชั่วโมงอีกด้วย การศึกษาได้เลยไปถึงการหาสาเหตุว่าจะมีสารก่อคอปอก (goitrogen) อยู่ด้วยหรือไม่ โดยการศึกษาเพอคลอเรท (perchlorate study) ผลแสดงว่าไม่มีสารก่อคอปอก (goitrogen) ในคนพวกนี้การ perchlorate นั้นทำภายหลัง จากให้กินแทรเซอร์โดส (tracer dose) ของ I-131 แล้ววัด I-131 โดยซิลทิสเลเตอร์ พบว่า ภายในเวลาครึ่งชั่วโมงร้อยละ 80 ของ I-131 มาอยู่ที่ต่อมธัยรอยด์เกือบหมดแล้ว ภาวะเช่นนี้เป็นการสรุปได้ว่า ไม่มีสารพวกกอยโตรเจน (goitrogen) ที่มาขัดขวาง การจับไอโอดีนของต่อมธัยรอยด์ สรุปได้ว่าสาเหตุของคอปอกในไทย (Endemic Goitre) เกิดเพราะการบริโภคอาหารที่ขาดไอโอดีน

นอกจากนี้ยังมีผลการวิจัยพบว่า โรคคอปอกสำหรับคนไทยที่มีสาเหตุเนื่องมาจากการขาดสารไอโอดีนในอาหาร และน้ำ มักเป็นกับคนทางภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร่วมไทร สุวรรณิก และวารุณี บุญปาลิต. 2525 : 268-277)

จากการศึกษาของ ร่วมไทร สุวรรณิก และคนอื่น ๆ (2527 : 34-36) พบว่า หมู่บ้านห้วยดง และหมู่บ้านห้วยไต้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งอยู่ห่างกันเพียง 6 กิโลเมตร และทั้งสองหมู่บ้านก็มีถนนตัดผ่าน แต่กับมีอัตราการระบาดของคอปอกในเด็กนักเรียน (School Goiter) แตกต่างกันอย่างมาก และเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั้งสองแห่งกล่าวคือ จากการสำรวจคอปอกในเด็กนักเรียนพบว่า หมู่บ้านห้วยดงมีคอปอกในเด็กนักเรียน (School Goiter) สูงร้อยละ 54.8 ส่วนหมู่บ้านห้วยไต้มีสูงถึงร้อยละ 81.1

ร่วมไทร สุวรรณิก และคนอื่น ๆ (2508 : 364-372) ได้ศึกษาเมตาบอลิซึมของ ไอโอดีนในหมู่บ้านคอปอก จังหวัดแพร่ ปรากฏผลดังนี้

1. โรคคอปอกเป็นในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในพื้นที่ที่มีความชุกของโรคคอปอกสูงในเด็กนักเรียน พบอัตราส่วนการเป็นโรคคอปอกนักเรียนหญิง ต่อนักเรียนชาย

เท่ากับหนึ่งต่อหนึ่ง และพบในเด็กอายุระหว่าง 3 เดือน ถึง 7 เดือน

2. ประวัติการเป็นโรคคอพอกของสมาชิกในครอบครัว เป็นกันมากกว่า

ร้อยละ 70

3. ผู้ป่วยมีภูมิฉ่ำเนาส่วนใหญ่เกิดในหมู่บ้านวังปึง มีส่วนน้อยที่ย้ายมาจากตำบลอื่นเป็น เวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

ในเด็กคอพอกส่วนใหญ่จะเป็นในเด็กหญิงอายุ 12-18 ปี และเด็กชาย อายุ 9-13 ปี แต่ในหมู่บ้านหรือตำบลที่มีความชุกของโรคคอพอกสูง อาจพบในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี หรืออาจพบในทารกแรกเกิดได้ด้วย ถ้าเป็นโรคคอพอกมาเป็นเวลาหลายชั่วคนก็จะเกิดภาวะโรคเอ๋อ (Endemic Cretinism) ขึ้นบางส่วนแต่เป็นส่วนน้อยประมาณร้อยละ 2 ถึงร้อยละ 10 ซึ่งจะมีอาการหรือลักษณะที่พบได้บ่อยอยู่ 4 ประการคือ ปัญญาอ่อน หูหนวก หูตึง ตัวเตี้ยแคระและมีอาการทางระบบประสาท พวก เอ๋อ (Endemic Cretinism) นั้นพบในพื้นที่ที่มีคอพอก (Endemic Goitre) เท่านั้น

จากผลการศึกษาข้อมูล จากกระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงสาธารณสุข พบว่า (อ้างอิงจากกองโภชนาการ. 2533 : 4)

1. เด็กแรกเกิดในภาคเหนือมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 2500 กรัม ในเกณฑ์เฉลี่ยสูงกว่าภาคอื่น ๆ

2. เด็กก่อนวัยเรียนในภาคเหนือ มีอัตราเฉลี่ยด้วยโรคขาดอาหารระดับ 3 หรือระดับรุนแรงสูงกว่าภาคอื่น ๆ

3. เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาในภาคเหนือในอัตราเฉลี่ย มีผลการเรียนซ้ำชั้นในระดับ ป.1, ป.2 และ ป.6 มากกว่าในภาคอื่น ๆ นอกจากนี้จากการศึกษาความร่วมมือระหว่าง กรมอนามัยและคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลในปี 2532 พบว่า เด็กแรกเกิดที่เกิดในโรงพยาบาลชุมชน ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคนี้รุนแรง มีอัตราการป่วยด้วยภาวะธัยรอยด์ออร์โมนต่ำแต่กำเนิด สูงกว่าพื้นที่ที่ไม่ระบาด ซึ่งเป็นผลทำให้การเจริญเติบโตช้า และพัฒนาการทางสติปัญญาต่ำกว่าปกติ

กองโภชนาการ (2533 : 19) ได้สรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมของประชาชนในเรื่องโรคขาดสารไอโอดีน ไว้ดังนี้ คือ

ประชากรและพื้นที่ที่ทำการศึกษามีลักษณะทางสังคม และเศรษฐกิจเป็นแบบชนบท โดยทั่วไปและมีภาวะการขาดสารไอโอดีนสูงทั้งในแม่และลูก มีความรู้ ความเชื่อในเรื่องของโรคขาดสารไอโอดีนน้อย ขาดความเข้าใจในความหมายของเกลืออนามัย และพบว่า โภชนาการ วิทยา เข้ามามีบทบาทอย่างสูงในการให้ความรู้แก่ประชาชนในชนบท

นิมอณรงค์ งามประภาส (2533) ได้ทำการวิจัยโดยประยุกต์ทฤษฎีทางจิตวิทยา สังคม และกระบวนการกลุ่ม เพื่อจัดโปรแกรมสุขศึกษา โดยศึกษาในกลุ่มแม่บ้านชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยง ใน ต.หัวทุ่ง อ.ลอง จ.แพร่ เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะและปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่า กลุ่มแม่บ้านที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษามีความรู้ ทักษะและการปฏิบัติตนดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

รพีพรรณ คีรีนารถ (2533) ได้ศึกษาประสิทธิผล ของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุม ภาวะขาดไอโอดีนของนักเรียนใน อำเภอปง จังหวัดพะเยา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษามีการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนสูงขึ้น

จากการศึกษาทางด้านมนุษยวิทยาของ บุญชนะ ทองแสน (2532 : 144) เรื่องความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน พบว่า ภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์กับตัวแปรมากมายและ พบว่า พฤติกรรมการกินมีความสัมพันธ์อย่างชัดเจน กับภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการกินของแม่จะมีผลต่อภาวะโภชนาการของแม่และลูก นอกจากนั้นพฤติกรรมการกินยังเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งของการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ด้วยอาหาร และการขาดหรือไม่ขาดสารไอโอดีน

จะเห็นได้ว่า ความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของประชาชนเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน เพราะพฤติกรรมของคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมการบริโภคนั้น สืบเนื่องมาจากความรู้ ความเชื่อ และบริโภคนิสัย

ซึ่งเป็นสิ่งที่ยู่กับมนุษย์ไปตลอด และในการควบคุมภาวะการขาดสารไอโอดีนนั้นจะต้องมีความต่อเนื่องไปตลอดชีวิต ดังที่ ร่มไทร สุวรรณิก (2534 : 1) ได้กล่าวว่า ในหมู่บ้านคอฟก้างปิ้ง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ มีประวัติคอฟก้างปิ้งที่จัดแล้วล้างมือก็จะคืนมา เมื่อกำจัดใหม่ก็หมดไปอีก และเตรียมพร้อมที่จะกลับคืนมาเมื่อวางมือ การควบคุมจะเป็นเช่นที่อำเภอร่องปิ้งทุกแห่ง ถ้าไม่ทั่วถึงและสม่ำเสมอหรือหวังพึ่งแต่เกลืออย่างเดียวการที่เป็นเช่นนี้เพราะประชาชนขาดการตระหนักถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้น

จากเอกสารและการวิจัยต่าง ๆ ที่ได้ศึกษามาดูจะเห็นได้ว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน ของประชาชนนั้นมีหลายประการ อาทิเช่น สภาพทางภูมิประเทศ สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ตลอดจนความรู้ ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ รวมทั้งสังคมส่วนตัวของประชาชน

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านอื่น ๆ อีกหลายประการที่น่าสนใจศึกษา เช่น เขตที่ตั้งของบ้าน การรับฟังข่าวสาร อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน ทั้งนี้มีการศึกษาวิจัยของหลาย ๆ ท่านที่สอดคล้องกับปัจจัยดังกล่าว เช่น เสม พริ้งพวงแก้ว (2498 : 1) กล่าวถึง อัตราคอฟก้างปิ้งและชายจะพบหญิงเป็นมากกว่าชายถึง 3-4 เท่า และอัตราโรคขาดสารไอโอดีนจะมีมากขึ้นตามอายุในเด็กอายุ 1 ปีขึ้นไป อัตราโรคคอฟก้างปิ้งจะสูงขึ้นทั้งหญิงและชาย ในด้านอาชีพ และรายได้ อนงค์ นนทสุต (อารี วัลยะเสวี, 2525 : 286 ; อ้างอิงมาจากอนงค์ นนทสุต. ม.ป.ป.) กล่าวถึงหมู่บ้านคอฟก้างปิ้งในไทยว่า มีภาวะเศรษฐกิจยากจน รายได้เฉลี่ยต่อคนต่ำกว่า 300 บาทต่อเดือน มีอาชีพรับจ้างรายวันนอกจากนี้ยังพบว่า ระดับการศึกษากับความสะดวกในการคมนาคม เขตที่ตั้งของบ้านมีส่วนสัมพันธ์กับการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีน

บุญชนะ ทองแสง (2532 : 127) ศึกษาพบว่า แบบแผนการรับประทานของคนในสังคมมีผลต่อการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีน พฤติกรรมการบริโภคมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคของแม่จะมีผลต่อทั้งแม่และลูก เช่นเดียวกับที่ ปุ้ย โรจนะบุรานนท์ (2519 : 3) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของแม่บ้านที่เป็นผู้มีบทบาท

ในการจัดหาอาหาร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของสมาชิกในครอบครัว

ในปัจจุบันสภาพสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปมาก ท้องถิ่นมีความเจริญมากขึ้นกว่าเดิม รัฐได้กระจายการจัดการศึกษาได้ทั่วถึงทั้งประเทศ โดยเฉพาะการจัดการศึกษาระดับพื้นฐาน นอกจากนั้นหน่วยงานสาธารณสุขก็ได้เข้าไปให้ความรู้ และบริการต่าง ๆ ทางสาธารณสุขแก่ประชาชน ซึ่งน่าจะส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกต้องทำให้มีภาวะโภชนาการดีขึ้น รวมทั้งการได้รับอาหารเสริมไอโอดีนเพียงพอ ปัญหาโรคขาดสารไอโอดีนน่าจะหมดไปถ้าประชาชนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนอย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจว่าตัวแปรต่าง ๆ เช่น ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จะมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน โดยคาดว่าผลการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ดังนี้

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. แม่บ้านที่มีบ้านอยู่ในเขตที่ตั้งต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกัน
2. แม่บ้านที่มีการรับฟังข่าวสารมาก มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนถูกต้องกว่าแม่บ้านที่มีการรับฟังข่าวสารน้อย
3. แม่บ้านที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกัน
4. แม่บ้านที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกัน
5. แม่บ้านที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกัน
6. แม่บ้านที่มีรายได้ต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกัน
7. แม่บ้านที่มีประสบการณ์การประกอบอาหารเสริมไอโอดีนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกัน

8. แม่บ้านที่มีจำนวนบุตรต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกัน

9. แม่บ้านที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว ที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาในแม่บ้านจาก 5 อำเภอ ที่มีการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายคือ อำเภอเชียงแสน อำเภอเวียงแก่น อำเภอเชียงของ อำเภอแม่สรวยและอำเภอนาน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือแม่บ้านใน 5 อำเภอ ที่มีการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง คือ อำเภอเชียงแสน อำเภอเวียงแก่น อำเภอเชียงของ อำเภอแม่สรวยและอำเภอนาน จังหวัดเชียงราย โดยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. กำหนดขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณของยามาเน (ซูคิ วังศรีตนะ. 2527 : 38) กำหนดขนาดตัวอย่างให้มีความคลาดเคลื่อนที่ .05 จากสูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทนขนาดกลุ่มตัวอย่าง
N แทนกลุ่มประชากร
e แทนค่าความคลาดเคลื่อน

2. สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดย

2.1 เลือกจาก 5 อำเภอที่มีการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling)

2.2 สุ่มเลือกตำบลและหมู่บ้านที่ใช้เป็นตัวอย่างจาก 5 อำเภอ ดังกล่าวมาแล้ว อำเภอละ 1 ตำบล และตำบลละ 1 หมู่บ้าน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ดังนี้

2.2.1	อำเภอเชียงแสน	ตำบลป่าสัก	หมู่	11
2.2.2	อำเภอเวียงแก่น	ตำบลสถาน	หมู่	8
2.2.3	อำเภอเชียงของ	ตำบลยางฮ่อม	หมู่	1
2.2.4	อำเภอแม่สรวย	ตำบลป่าแดด	หมู่	5
2.2.5	อำเภอพาน	ตำบลดอยงาม	หมู่	3

3. คำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน ตามสัดส่วนที่คำนวณได้จากข้อ 1 และสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่ต้องการโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ดังปรากฏในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างของแม่บ้านในเขตที่มีการระบาดของ
โรคไอโอดีนในระดับรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย

ประชากร	จำนวน	กลุ่มตัวอย่าง		จำนวน
		ตำบล	หมู่บ้าน	
อำเภอเชียงแสน	44,378	ตำบลป่าสัก	หมู่ 11	53
อำเภอเวียงแก่น	20,275	ตำบลยางฮ่อม	หมู่ 8	26
อำเภอเชียงของ	57,248	ตำบลสถาน	หมู่ 1	68
อำเภอแม่สรวย	55,853	ตำบลป่าแดด	หมู่ 5	67
อำเภอพาน	138,454	ตำบลดอยงาม	หมู่ 3	165
รวม	316,208	รวม		379

แหล่งข้อมูล : สำนักงานทะเบียนราษฎร์ กองทะเบียนราษฎร์ กระทรวงมหาดไทย
(มิถุนายน 2534 : ไม่มีเลขหน้า)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยการศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับอาหารเสริมโอโอติน และได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาความเที่ยงจำนวน 2 ท่าน และได้ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตเนื้อหาในการสร้างเครื่องมือ มีทั้งหมด 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมโอโอติน เป็นคำถามปลายเปิดโดยกำหนดระดับของคำตอบที่ถูกต้องไว้ให้ คำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 3 ระดับ คือ

1. ทำเป็นประจำ
2. ทำเป็นครั้งคราว
3. ไม่เคยทำเลย

ทำเป็นประจำ หมายถึง

1. การรับประทานอาหารเสริมโอโอตินหรือใช้อาหารเสริมโอโอติน 3-5 วัน ใน 1 สัปดาห์ หรือทุกวัน
2. การตรวจโรค หรือการไปรับฟังคำแนะนำจากแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทุก 1 เดือน หรือทุกครั้งที่มีเจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำ

ทำเป็นครั้งคราว หมายถึง

1. การรับประทานอาหารเสริมโอโอติน หรือการใช้อาหารเสริมโอโอติน 1-2 วัน ใน 1 สัปดาห์
2. การตรวจโรค หรือการไปรับฟังคำแนะนำจากแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2-3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือการไปรับฟังคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เป็นบางครั้ง

ไม่เคยทำเลย หมายถึง

1. ไม่เคยรับประทานอาหารเสริมไอโอดีน และไม่เคยใช้อาหารเสริมไอโอดีนเลย
2. ไม่เคยตรวจโรค และไม่เคยได้รับฟังคำแนะนำจากแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อสอบถามปัญหาและข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำมาสรุปใช้ในการเสนอแนะ

เกณฑ์การให้คะแนน (และแปลความหมาย)

1. ข้อความที่มีความหมายในเชิงบวก

ทำเป็นประจำ	ให้คะแนน	3 คะแนน
ทำเป็นบางครั้ง	ให้คะแนน	2 คะแนน
ไม่เคยทำเลย	ให้คะแนน	1 คะแนน
2. ข้อความที่มีความหมายในเชิงลบ

ทำเป็นประจำ	ให้คะแนน	1 คะแนน
ทำเป็นบางครั้ง	ให้คะแนน	2 คะแนน
ไม่เคยทำเลย	ให้คะแนน	3 คะแนน

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองกับกลุ่มแม่บ้านในตำบลบ้านหมาก อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (ล้วน ลายยศ. 2515 : 171) ปรากฏว่าได้ค่า แอลฟา เท่ากับ 0.84 ซึ่งเป็นค่าความเชื่อมั่นที่สูงพอที่จะนำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อสร้างเครื่องมือเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์แม่บ้านกลุ่มตัวอย่างโดยมีผู้ช่วยในการสัมภาษณ์ ซึ่งได้รับการอบรมชี้แจงวิธีการจนเป็นที่เข้าใจแล้ว เป็นผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีจัดการกับข้อมูล

1. ตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสัมภาษณ์ทุกฉบับ
2. ตรวจให้คะแนนข้อคำถามแต่ละข้อของแบบสัมภาษณ์แต่ละชุด ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. แยกบันทึกข้อมูลออกเป็นกลุ่มตามตัวแปรอิสระที่ต้องศึกษา
4. คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละด้านตามกลุ่มตัวแปร เพื่อพิจารณาผลการวิจัยและทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้
5. ทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน คือ เขตที่ตั้งของบ้าน และการรับฟังข่าวสาร โดยการทดสอบค่าที (t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1, 2
6. ทดสอบสมมติฐานที่เกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม คือ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสิทธิภาพในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน โดยการทดสอบค่าเอฟ (F-Test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9
7. ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจะตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method)

บทที่ 4
ผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้า

1. หาค่าร้อยละของคุณสมบัติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับเขตที่ตั้งของบ้าน การรับฟังข่าวสาร อายุระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน ดังปรากฏตามตาราง 5

ตาราง 5 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะของประชากร

ลักษณะของประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ค่าร้อยละ
เขตที่ตั้งของบ้าน	ในเขตสุขภาพ	96	25.33
	นอกเขตสุขภาพ	283	74.67
รวม		379	100.00
การรับฟังข่าวสาร	เคยรับฟัง	341	89.97
	ไม่เคยรับฟัง	38	10.03
รวม		379	100.00

ตาราง 5 (ต่อ)

ลักษณะของประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ค่าร้อยละ
อายุ	ต่ำกว่า 20 ปี	19	5.01
	21 - 30 ปี	13	3.43
	31 - 40 ปี	7	15.04
	41 ปี ขึ้นไป	290	76.52
รวม		379	100.00
ระดับการศึกษา	ไม่มีวุฒิการศึกษา	97	25.59
	ประถมศึกษา	265	69.92
	มัธยมศึกษา	17	4.49
รวม		379	100.00
อาชีพ	แม่บ้าน	234	61.74
	รับจ้าง	9	2.37
	ทำนา	29	7.65
	ทำสวนทำไร่	49	12.93
	ค้าขาย	58	15.30
รวม		379	100.00

ตาราง 5 (ต่อ)

ลักษณะของประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ค่าร้อยละ
รายได้ (บาท/เดือน)	ต่ำกว่า 1,500 บาท	265	69.92
	1,500 บาท	91	24.01
	สูงกว่า 1,500 บาท	23	6.07
รวม		379	100.00
ประสบการณ์ในการประกอบ อาหารเสริมไอโอดีน	ทำเป็นประจำ	36	9.50
	ทำเป็นครั้งคราว	197	51.98
	ไม่เคยทำเลย	146	38.52
รวม		379	100.00
จำนวนบุตร	ไม่มีบุตร	44	11.61
	1 - 2 คน	144	37.99
	มากกว่า 2 คนขึ้นไป	191	50.40
รวม		379	100.00

ตาราง 5 (ต่อ)

ลักษณะของประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ค่าร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	ไม่มีเลย	120	31.66
ที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน	1 - 2 คน	127	33.51
	มากกว่า 2 คนขึ้นไป	132	34.83
รวม		379	100.00

จากตาราง 5 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นแม่บ้านที่อยู่ในเขตสุขภาพร้อยละ 25.33 นอกเขตสุขภาพร้อยละ 74.67 เป็นแม่บ้านที่เคยรับฟังข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนร้อยละ 89.97 และไม่เคยรับฟังข่าวสารร้อยละ 38 อายุของแม่บ้านในช่วง 41 ปีขึ้นไปมีมากที่สุด และอายุในช่วง 21-30 ปีมีน้อยที่สุด ระดับการศึกษาของแม่บ้านกลุ่มตัวอย่างส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษาไม่ถึงร้อยละ 69.92 รองลงมาคือไม่มีวุฒิการศึกษาเป็นจำนวนร้อยละ 25.59 และมีส่วนน้อยที่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาเพียงร้อยละ 17 อาชีพของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีอาชีพแม่บ้าน รองลงมาคือ อาชีพทำนา อาชีพค้าขายภายในบ้าน และอาชีพทำสวน ทำานมีน้อยที่สุดรายได้ของแม่บ้านส่วนใหญ่ต่ำกว่า 1,500 บาทต่อเดือน และมีส่วนน้อยที่มีรายได้สูงกว่า 500 บาทต่อเดือน ประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนมีแม่บ้านที่เคยประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นครั้งคราว ร้อยละ 51.98 และมีแม่บ้านที่ไม่เคยประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเลยเป็นจำนวนร้อยละ 38.52 ส่วนแม่บ้านที่ประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นประจำมีเพียงร้อยละ 9.50 จำนวนบุตรของแม่บ้านกลุ่มตัวอย่างที่มีบุตรมากกว่า 2 คนขึ้นไป มีมากที่สุดเป็นจำนวนร้อยละ 50.40 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวของแม่บ้านที่เป็นโรคขาดสาร

ไอโอดีนที่มีมากกว่า 2 คนขึ้นไป มีถึงร้อยละ 34.83

2. หาค่าเฉลี่ยเพื่อทดสอบสมมติฐาน และพิจารณาผลในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของกลุ่มตัวอย่าง ดังปรากฏในตาราง 6

ตาราง 6 คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้าน ในเขต
ที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ในจังหวัดเชียงราย จำแนกตามลักษณะประชากร

ลักษณะประชากร		N	$\bar{X}$	S
เขตที่ตั้งของบ้าน	ในเขตสุขภาพ	96	2.0739	9.720
	นอกเขตสุขภาพ	283	1.9631	7.625
		379	1.9912	8.333
การรับฟังข่าวสาร	เคยรับฟังข่าวสาร	341	2.0119	8.252
	ไม่เคยรับฟังข่าวสาร	38	1.8052	6.846
		379	1.9912	8.333
อายุ	ต่ำกว่า 20 ปี	19	2.0035	7.913
	21 - 30 ปี	13	2.0666	7.082
	31 - 40 ปี	7	2.0029	7.460
	41 ปีขึ้นไป	290	1.9847	8.553
		379	1.9912	8.333

ตาราง 6 (ต่อ)

ลักษณะประชากร		N	$\bar{X}$	S
ระดับการศึกษา	ไม่มีวุฒิการศึกษา	97	1.8209	6.998
	ประถมศึกษา	265	2.0456	8.088
	มัธยมศึกษา	17	2.1137	6.713
		379	1.9912	8.333
อาชีพ	แม่บ้าน	234	2.0578	8.405
	รับจ้าง	9	2.0333	7.272
	ทำนา	29	1.7919	6.811
	ทำสวน ทำไร่	49	1.9741	6.089
	ค้าขาย	58	1.8299	6.937
		379	1.9912	8.333
รายได้	ต่ำกว่า 1,500 บาท	265	1.8884	5.753
	1,500 บาท	91	1.9886	8.261
	สูงกว่า 1,500 บาท	23	2.0010	8.491
		379	1.9912	8.333

ตาราง 6 (ต่อ)

ลักษณะประชากร		N	$\bar{X}$	S
ประสบการณ์ในการ	ทำเป็นประจำ	36	2.1075	8.031
ประกอบอาหารเสริมไอโอดีน	ทำเป็นครั้งคราว	197	1.9467	7.543
	ไม่เคยทำเลย	146	1.7629	7.222
		379	1.9912	8.333
จำนวนบุตร	ไม่มีบุตร	44	1.9591	8.670
	1 - 2 คน	144	1.9766	8.204
	มากกว่า 2 คนขึ้นไป	191	2.0096	8.310
		379	1.9912	8.333
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	ไม่มีเลย	120	1.9597	8.624
ที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน	1 - 2 คน	127	1.9981	9.509
	มากกว่า 2 คนขึ้นไป	132	2.0131	7.798
		379	1.9912	8.333

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ดังนี้

3.1 ทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนระหว่างแม่บ้านที่อยู่ในเขตสุขภาพ กับแม่บ้านที่อยู่นอกเขตสุขภาพ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนระหว่างแม่บ้านที่เคยรับฟังข่าวสาร กับแม่บ้านที่ไม่เคยรับฟังข่าวสาร โดยการทดสอบค่าที (t-test) ดังปรากฏในตาราง 7, 8

3.2 ทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนระหว่างแม่บ้านที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีนต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวที่มี 1 ตัวประกอบ (One-way Analysis of Variance) ดังปรากฏในตาราง 9, 10, 12, 14, 15, 17 และ 18

3.3 ทดสอบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนเป็นรายคู่ เมื่อผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวที่มี 1 ตัวประกอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังปรากฏในตาราง 11, 13 และ 16

ตาราง 7 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
เสริมไอโอดีนของแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย
จำแนกตามเขตที่ตั้งของบ้าน

	N	$\bar{X}$	S	t
ในเขตสุขภาพ	96	62.219	9.20	
นอกเขตสุขภาพ	283	58.894	7.625	3.074**

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.96$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.57$)

จากตาราง 7 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของ
จังหวัดเชียงรายที่อยู่ในเขตสุขภาพ กับนอกเขตสุขภาพ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
เสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย

	N	$\bar{X}$	S	t
เคยรับฟังข่าวสาร	341	60.358	8.252	
ไม่เคยรับฟังข่าวสาร	38	54.158	6.846	6.683 **

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.96$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.57$)

จากตาราง 8 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย ที่เคยรับฟังข่าวสารกับไม่เคยรับฟังข่าวสารมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริม
ไอโอดีนของแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายที่มีอายุต่างกัน

	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	87.2605	29.0868	0.3049
ภายในกลุ่ม	375	26230.3543	95.3831	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{3,375} = 2.62$)

จากตาราง 9 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของ
จังหวัดเชียงราย ที่มีอายุต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน
ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริม
ไอโอดีนระหว่างแม่บ้านที่อยู่ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย
ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	3467.0995	1733.5497	20.9387**
ภายในกลุ่ม	376	22850.5153	82.7197	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{2,376} = 3.02$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{2,376} = 4.66$)

จากตาราง 10 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของ
จังหวัดเชียงราย ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผู้วิจัยจะได้ทำการทดสอบค่าเฉลี่ยของ
คะแนนเป็นรายคู่ดังปรากฏในตาราง 11

ตาราง 11 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
เสริมไอโอดีนเป็นรายคู่ ระหว่างแม่บ้านที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

		1	2	3
ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	54.62	61.37	63.41
ไม่มีวุฒิการศึกษา (1)	54.62		6.74	8.78 ^{**}
ประถมศึกษา (2)	61.37			2.04
มัธยมศึกษา (3)	63.41			

จากตาราง 11 แสดงว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านแตกต่างกันเป็นรายคู่ ดังนี้คือ แม่บ้านที่ไม่มีวุฒิการศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างจากแม่บ้านที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนแม่บ้านที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา และมัศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริม
ไอโอดีนของแม่บ้านที่อยู่ในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย ที่มี
อาชีพต่างกัน

	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	4	3356.8219	839.2055	10.0146**
ภายในกลุ่ม	374	22960.7929	83.7985	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{4,374} = 2.39$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{4,374} = 3.36$)

จากตาราง 12 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง จังหวัด
เชียงราย ที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนน
เป็นรายคู่ ดังปรากฏในตาราง 13

ตาราง 13 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนเป็นรายคู่ ระหว่างหมู่บ้านที่มีอาชีพต่างกัน

			3	5	4	2	1
อาชีพ		$\bar{X}$					
ทำนา	(3)	53.75	-	3.13 [*]	5.46 ^{**}	7.24 ^{**}	7.97 ^{**}
ค้าขาย	(5)	54.789		-	4.32 ^{**}	6.10 ^{**}	6.83 ^{**}
ทำไร่	(4)	59.22			-	1.77	2.51
รับจ้าง	(2)	61.00				-	0.73
หมู่บ้าน	(1)	61.73					-

จากตาราง 13 แสดงว่า หมู่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของ จังหวัดเชียงราย มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันเป็นรายคู่ ดังนี้คือ หมู่บ้านที่มีอาชีพทำนา มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างจากหมู่บ้านที่มีอาชีพหมู่บ้าน อาชีพรับจ้าง อาชีพทำไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หมู่บ้านที่มีอาชีพทำนากับอาชีพค้าขายมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมู่บ้านที่มีอาชีพค้าขาย มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างจากหมู่บ้านที่มีอาชีพทำไร่ อาชีพรับจ้าง และอาชีพหมู่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หมู่บ้านที่มีอาชีพทำไร่และอาชีพรับจ้างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับหมู่บ้านที่มีอาชีพทำไร่ และอาชีพหมู่บ้าน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน หมู่บ้านที่มีอาชีพรับจ้าง และอาชีพหมู่บ้าน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริม
ไอโอดีนระหว่างแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ที่มีรายได้แตกต่างกัน

	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	242.1993	121.0997	1.7462*
ภายในกลุ่ม	376	26075.4154	69.3495	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{2,376} = 3.02$)

จากตาราง 14 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีน
รุนแรง ของจังหวัดเชียงราย ที่มีรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน
ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 6

ตาราง 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริม
ไอโอดีนระหว่างแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ในจังหวัดเชียงราย ที่มี
ประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนต่างกัน

	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	3817.1983	1980.5992	31.8942**
ภายในกลุ่ม	376	22500.4164	59.8415	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{2,376} = 3.02$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{2,376} = 4.66$)

จากตาราง 15 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง จังหวัด
เชียงราย ที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภค
อาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความ
แตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเป็นรายคู่ ดังปรากฏในตาราง 16

ตาราง 16 ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนเป็นรายคู่ ระหว่างแม่บ้านที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกัน

ประสบการณ์ในการประกอบ		3	2	1
อาหารเสริมไอโอดีน		$\bar{X}$		
		52.88	58.40	63.22
ไม่เคยทำเลย *	(3)	52.88	-	5.51**
ทำเป็นครั้งคราว	(2)	58.40	-	4.82**
ทำเป็นประจำ	(1)	63.22		

จากตาราง 16 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงรายที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน กับแม่บ้านที่เคยมีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นครั้งคราว และแม่บ้านที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นประจำ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และแม่บ้านที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นครั้งคราวมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างจากแม่บ้านที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริม
ไอโอดีนระหว่างแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงรายที่มี
จำนวนบุตรต่างกัน

	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	126.5655	63.2827	0.9085*
ภายในกลุ่ม	376	26191.0493	69.6570	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{2, 376} = 3.02$)

จากตาราง 17 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของ
จังหวัดเชียงราย ที่มีจำนวนบุตรต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่
แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 8

ตาราง 18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริม
ไอโอดีน ระหว่างแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงรายที่มี
จำนวนสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคขาดสารไอโอดีนต่างกัน

	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	169.6938	84.8469	1.2201 *
ภายในกลุ่ม	376	26147.9210	69.5423	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{2,376} = 3.02$)

จากตาราง 18 แสดงว่า แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของ
จังหวัดเชียงราย ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคขาดสารไอโอดีนต่างกันมีพฤติกรรม
การบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 9

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในจังหวัด

เชียงราย

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านตามตัวแปรที่กำหนด คือ เขตที่ตั้งของบ้าน การรับฟังข่าวสาร อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงทุกระดับ ร้อยละ 30 ขึ้นไป จาก 5 อำเภอของจังหวัดเชียงราย ได้แก่ อำเภอเชียงแสน อำเภอเวียงแก่น อำเภอเชียงของ อำเภอแม่สรวย และอำเภอฟาน จำนวน 379 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองมี 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน เป็นคำถามปลายปิด โดยกำหนดระดับของคำตอบที่ถูกต้องให้

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อสอบถามปัญหา และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำมาสรุปใช้ในการอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าร้อยละ ของคุณสมบัติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับเขตที่ตั้งของบ้าน การรับฟังข่าวสาร อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสิทธิภาพ ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน

2. หาค่าเฉลี่ย เพื่อพิจารณาผลในด้านพฤติกรรมการบริโภค อาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนี้

3.1 ทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนระหว่างแม่บ้านที่อยู่ในเขตสุขภาพกับแม่บ้านที่อยู่นอกเขตสุขภาพ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน ระหว่างแม่บ้านที่เคยรับฟังข่าวสาร กับแม่บ้านที่ไม่เคยรับฟังข่าวสาร โดยการทดสอบค่าที (t-test)

3.2 ทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนระหว่างแม่บ้านที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสิทธิภาพในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีนต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวที่มี 1 ตัวประกอบ (One-way Analysis of Variance) และ ถ้าพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็ทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีการของนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนในระดับปานกลาง

2. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายที่อยู่ในเขตสุขภาพ กับนอกเขตสุขภาพมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายที่เคยรับฟังข่าวสารเรื่องโรคขาดสารไอโอดีน กับแม่บ้านที่ไม่เคยรับฟังข่าวสาร มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

5. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันดังนี้

5.1 แม่บ้านที่ไม่มีวุฒิการศึกษากับแม่บ้านที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.2 แม่บ้านที่ไม่มีวุฒิการศึกษา กับแม่บ้านที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.3 แม่บ้านที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

6. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงในจังหวัดเชียงราย ที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันดังนี้

6.1 แม่บ้านที่มีอาชีพทำนา กับแม่บ้านที่มีอาชีพทำไร่ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.2 แม่บ้านที่มีอาชีพทำนา กับแม่บ้านที่มีอาชีพรับจ้าง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.3 แม่บ้านที่มีอาชีพทำนา กับแม่บ้านที่มีอาชีพแม่บ้าน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.4 แม่บ้านที่มีอาชีพทำนา กับแม่บ้านที่มีอาชีพค้าขาย มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.5 แม่บ้านที่มีอาชีพค้าขาย กับแม่บ้านที่มีอาชีพทำไร่ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.6 แม่บ้านที่มีอาชีพค้าขาย กับแม่บ้านที่มีอาชีพรับจ้าง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.7 แม่บ้านที่มีอาชีพค้าขาย กับแม่บ้านที่มีอาชีพแม่บ้าน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.8 แม่บ้านที่มีอาชีพทำไร่ กับแม่บ้านที่มีอาชีพรับจ้าง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

6.9 แม่บ้านที่มีอาชีพทำไร่ กับแม่บ้านที่มีอาชีพแม่บ้าน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

6.10 แม่บ้านที่มีอาชีพรับจ้าง กับแม่บ้านที่มีอาชีพแม่บ้าน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

7. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงในจังหวัดเชียงราย ที่มีรายได้ต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

8. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันดังนี้

8.1 แม่บ้านที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน กับแม่บ้านที่เคยมีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นครั้งคราว มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

8.2 แม่บ้านที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน กับแม่บ้านที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นประจำ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

8.3 แม่บ้านที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นครั้งคราว กับแม่บ้านที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนเป็นประจำมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

9. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีจำนวนบุตรต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

10. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคขาดสารไอโอดีนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. งานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนในกลุ่มแม่บ้านจากเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย ซึ่งผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านอยู่ในระดับปานกลาง คือมีค่าเฉลี่ยเพียง 1.99 เท่านั้น (ค่าปกติมีช่วง 1-3) ทั้ง ๆ ที่ได้มีการรณรงค์เรื่องการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนมาเป็นเวลานานนับสิบปี แต่พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนยังไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเท่าที่ควรจะเป็น ซึ่งปัญหาพฤติกรรมการบริโภคของมนุษย์นี้เป็นปัญหาที่ซับซ้อนมาก เช่น ระบบสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ นิเวศวิทยา และสิ่งแวดล้อม (บุญชนะ ทองแสน. 2532) การแก้ไขพฤติกรรมของมนุษย์จึงเป็นสิ่งที่ยากมาก เพราะเป็นการสั่งสม สืบเนื่องต่อกันมาเป็นเวลานาน ประชาชนขาดความเข้าใจ ขาดความรู้ในเหตุผลที่ถูกต้องและมีความเชื่อที่ผิด ๆ จึงทำให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนนั้นไม่ถูกต้อง ดังเช่นการวิจัยของกองโภชนาการ (2532) พบว่า การบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน เช่น เกลือเสริมไอโอดีน น้ำปลาเสริมไอโอดีน น้ำดื่มเสริมไอโอดีนและอาหารทะเลนั้น พบว่า ผู้บริโภคยังยึดถือปัจจัยที่ไม่ถูกต้องเป็นเงื่อนไขในการซื้อ เช่น การซื้อเกลือจะดูเพียงว่ามีความขาวสะอาดหรือไม่ หรือในบางท้องถิ่นนิยมใช้เกลือเม็ด เพราะคิดว่ามีรสอร่อยกว่าและไม่มีรสขมเจือปน ส่วนการใช้

น้ำดื่มเสริมไอโอดีนยังมีน้อยและชาวบ้านเข้าใจว่าเป็นน้ำสำหรับให้นักเรียนดื่มเท่านั้น ทั้งนี้ เนื่องจากการเข้าไปรณรงค์เรื่องน้ำดื่มในเด็กนักเรียนของกระทรวงสาธารณสุข ทำให้ชาวบ้านเข้าใจผิดว่าน้ำดื่มเสริมไอโอดีน เป็นน้ำที่มีไว้สำหรับเด็กนักเรียนเท่านั้น จึงทำให้ชาวบ้านไม่สนใจจนขายที่จะใช้น้ำดื่มเสริมไอโอดีน และเมื่อเป็นเช่นนี้รวมกับความเชื่อ ผิด ๆ ที่สืบทอดกันมาเป็นเวลานานนับสิบปี พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนจึงไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร จากการสำรวจพบบางหมู่บ้านที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน และมีความเข้าใจ ว่าเป็นเองก็หายเอง ที่ไม่หายเป็นเพราะชะตากรรม

จากการที่หน่วยงานต่าง ๆ เช่น ศูนย์เวชศาสตร์นิวเคลียร์ ศิริราชพยาบาล และ กระทรวงสาธารณสุขได้รณรงค์เรื่องของโรคขาดสารไอโอดีน และผลิตเกลือออกมาทำให้ เห็นได้ว่าปัญหาเรื่องโรคขาดสารไอโอดีนน่าจะหมดไปหรือลดลงได้ เพราะถึงแม้ว่าชาวบ้าน จะมีปัญหาในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ การคมนาคม หรือรายได้ไม่มีโอกาสที่จะซื้ออาหาร ทะเลรับประทาน แต่ก็สามารถใช้เกลือไอโอดีนแทนได้ ซึ่งถ้าใช้เกลือไอโอดีนปรุงอาหาร และใช้น้ำดื่มเสริมไอโอดีนเป็นประจำ ปัญหาเรื่องโรคขาดสารไอโอดีนน่าจะลดลง แต่จาก การวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ประชาชนยังมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่ถูกต้อง จากข้อมูลที่ได้พบว่ายังมีความเชื่อที่ผิด ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอยู่อย่างมาก นอกจากนั้นการขาดความรู้ และมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ตลอดจนวัฒนธรรมต่าง ๆ ที่สืบทอด กันมา เป็นผลเสียทำให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร

2 ผลการวิจัย พบว่า แม่บ้านที่อยู่ในเขตสุขภาพมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เสริมไอโอดีนอยู่ในระดับดีกว่าแม่บ้านที่อยู่นอกเขตสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ตั้งไว้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของบุญชนะ ทองแสน (2532 : 132) ซึ่งกล่าวว่า ในชุมชนภาคเหนือยังมีข้อจำกัดเรื่องของแหล่งอาหาร สภาพการคมนาคม นอกจากนั้นยัง สอดคล้องกับผลการวิจัยของอมร นนทสุต (2503 : 3) ที่สำรวจพบว่า โรคนี้พบมากเป็น พิเศษในตำบลที่เป็นภูเขา หรือใกล้ภูเขา และสอดคล้องกับการศึกษาของอนงค์ นนทสุต (อารี วัลยะเสวี. 2525 : 35 ; อ้างอิงมาจาก อนงค์ นนทสุต. ม.ป.ป.) กล่าวถึง ลักษณะหมู่บ้านคอกนอกในไทยอีก

ประการหนึ่งว่า มักถูกตัดขาดจากโลกภายนอก และสภาพทางภูมิศาสตร์ไม่เอื้ออำนวย

จากการสำรวจผู้วิจัยพบว่า ไม่ค่อยมีอาหารทะเลเข้าไปขาย ที่มีอยู่บ้างก็เป็น หอยแครง ปลาหมึกแห้ง และปลาทูเค็ม ซึ่งกว่าจะไปถึงในชนบทมักจะมียืดเหนียวไม่น่ารับประทาน ชาวบ้านจึงไม่นิยมรับประทาน และลักษณะของตลาดในตำบลต่าง ๆ จะคล้ายคลึงกัน คือ มีการเริ่มวางของขายตั้งแต่ ตี 4 และมีขายช่วงเช้าเท่านั้น พอช่วงสายและบ่าย ๆ จะไม่มีของขาย หรือมีก็น้อยมาก ซึ่งมักจะเป็นของที่หาได้ในแหล่งหมู่บ้าน เช่น เห็ด หน่อไม้ เป็นต้น ดังนั้นอาหารหลักของชาวบ้านจึงมักจะเป็นข้าวเหนียวกับ น้ำพริก นอกจากชาวบ้านที่มีฐานะดีกว่านั้นที่อาจจะไปซื้อจากตลาดในอำเภอ หรือในเมือง ซึ่งอยู่ห่างไกล แต่ก็ไม่ค่อยนิยมทำกันเนื่องจากบริบทนิสัยที่จำกัดเรื่องอาหาร นานครั้งจะมีพ่อค้าเร่ขายโดยใช้รถเป็นพาหนะ แม้บ้านที่อยู่นอกเขตออกไปก็ไม่มีโอกาสได้ซื้อของสดเช่นเดียวกัน นอกจากนั้นแม่บ้านที่อยู่ในเขตสุขาภิบาลยังมีโอกาสได้รับข่าวสารสาธารณสุข การให้บริการ ตลอดจนการให้ลูกศึกษาได้ดีกว่าแม่บ้านที่อยู่นอกเขตสุขาภิบาล ดังนั้น พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านที่อยู่ในเขตสุขาภิบาลจึงอยู่ในระดับที่ดีกว่าแม่บ้านที่อยู่นอกเขต

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันสภาพการคมนาคมดีขึ้น หมู่บ้านที่อยู่รอบนอกมีโอกาสติดต่อกับในเมืองมากขึ้น จึงมีแนวโน้มว่าแม่บ้านจะปฏิบัติตามหลักโภชนาการสมัยใหม่ได้มากกว่าเดิม และมีผลดีต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของประชาชน

3. จากการศึกษาพฤติกรรม การบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านที่เคยรับฟังข่าวสาร กับแม่บ้านที่ไม่เคยรับฟังข่าวสารเรื่องโรคขาดสารไอโอดีน พบว่า มีพฤติกรรมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และแม่บ้านที่เคยรับฟังข่าวสารมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนถูกต้องกว่าแม่บ้านที่ไม่เคยรับฟังข่าวสาร ทั้งนี้แม่บ้านในกลุ่มที่เคยรับฟังข่าวสาร มีความรู้ ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อพฤติกรรมการบริโภคของแม่บ้านก็คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับความรู้พื้นฐาน และประสบการณ์ของแม่ (บุญชนะ ทองแสน : 126) ถ้าแม่บ้านเคยมีลูกแล้ว และเคยได้รับความรู้ ประสบการณ์มาแล้ว ส่วนมากมักจะเลือกทำตามเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและลูก

ถ้าแม่บ้านเคยได้รับความรู้ ประสบการณ์ มาแล้วจะโดยวิธีใดก็ตาม พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนจึงดีขึ้นกว่าเดิม ตรงกันข้ามกับแม่บ้านที่ไม่เคยรับฟังข่าวสาร ส่วนมากจะมีพฤติกรรมตามอย่างผู้อาวุโส หรือทำตามอย่างที่ยืบทอดต่อ ๆ กัน นอกเหนือไปจากปัจจัยด้านอื่น ๆ ตลอดจนความรู้ ความเชื่อต่าง ๆ

การให้ข่าวสารแก่ประชาชนเรื่องโรคขาดสารไอโอดีนนั้น จะได้ผลมากอาจจะเป็นการสื่อความรู้ ความเข้าใจ โดยใช้สื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ซึ่งปัจจุบันเป็นสิ่งที่มีความหมายอย่างมากในชีวิตประจำวันของประชาชน หรือการเข้าไปให้ความรู้ เช่น การพบปะเป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่ม การเข้าไปให้ลูกศึกษาของนักโภชนาการเป็นต้น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ ความเข้าใจที่ผิด ๆ ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภค ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของกองโภชนาการ (2533 : 10) ได้สรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนไว้ว่า ประชากร และพื้นที่ที่ศึกษามีลักษณะทางสังคม และเศรษฐกิจเป็นแบบชนบทโดยทั่วไป มีความรู้ ความเชื่อในเรื่องโรคขาดสารไอโอดีนที่ผิด และพบว่า วิทยุ โทรทัศน์ เข้ามามีบทบาทอย่างสูงในการให้ความรู้แก่ประชาชนในชนบท ดังนั้นจะเห็นข้อดีได้อย่างชัดเจนในเรื่องของการมีโอกาสดูรับฟังข่าวสารของประชาชน ว่าจะมีผลต่อการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของประชาชนเป็นอย่างมาก

4. ผลการวิจัย พบว่า แม่บ้านที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน แม่บ้านที่มีจำนวนบุตรและจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยนี้ได้เสริมให้เห็นชัดเจนว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของบุคคลนั้นสืบเนื่องมาจากปัจจัยหลาย ๆ ด้าน เช่น การมีความรู้ ความเข้าใจที่ผิด วัฒนธรรมการกินอยู่ที่สั่งสมสืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน ผู้ที่อายุน้อยมักจะเชื่อถือผู้อาวุโส ทำตามข้อแนะนำผู้สูงอายุจะเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสืบทอดข้อห้าม และข้อแนะนำต่าง ๆ ทั้งทางบวกและทางลบ (บุญชนะ ทองแสน. 2532 : 125) ดังนั้นพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนในช่วงอายุต่าง ๆ จึงไม่แตกต่างกัน และจำนวนบุตรกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว

ที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีนก็ไม่ใช่ปัจจัยที่สำคัญต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน เช่นเดียวกัน

5. ผลการวิจัย พบว่า แม่บ้านในระดับมัธยมศึกษา และประถมศึกษา มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนดีกว่าแม่บ้านที่ไม่มีวุฒิการศึกษา แม่บ้านที่มีโอกาสได้เรียนหนังสือมาก่อน นอกจากจะมีความรู้ ความเข้าใจแล้ว ยังได้รับการส่งเสริมแรงจูงใจในทุก ๆ ด้าน ดังนั้นพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนจึงดีกว่าและยังสามารถเป็นแนวร่วมในรูปของอาสาสมัครหมู่บ้านอีกด้วย การศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญมากในการพัฒนาคุณภาพของประชาชนในทุก ๆ ด้านไม่ใช่เฉพาะเพียงแต่พัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนเท่านั้น ดังเช่น การทดลองให้โปรแกรมสุขศึกษาแก่กลุ่มแม่บ้านชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง อำเภอลอง จังหวัดแพร่ (นิมอณรงค์ งามประภาสสม. 2533 : 85) ซึ่งถือว่ามีการขยายการเรียนรู้เกิดขึ้น ผลการทดลองพบว่า ภายหลังการทดลอง แม่บ้านชาวเขามีความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนดีขึ้น และผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการวิจัยของวิชัย จุฬาริโรจน์ มนตรี (2514 : 64) ที่พบว่า มารดาที่มีการศึกษามีโอกาสที่จะหาความรู้เกี่ยวกับโภชนาการได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อย ซึ่งเสริมให้เห็นได้ชัดเจนว่า แม่บ้านจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนดีกว่าถ้าได้รับการศึกษา

6. ผลการวิจัยพบว่า แม่บ้านที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และแม่บ้านที่มีอาชีพรับจ้าง อาชีพทำไร่ อาชีพค้าขาย อาชีพแม่บ้าน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน ดีกว่าแม่บ้านที่มีอาชีพทำนา เป็นเพราะแม่บ้านอื่น ๆ มีโอกาสได้สัมผัสกับความเจริญภายนอก มีโอกาสได้รับฟังข่าวสาร หรือได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน หรือภาวะโภชนาการด้านอื่น ๆ มีผลทำให้พฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับดี

7. ผลการวิจัยพบว่า แม่บ้านที่เคยมีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนดีกว่าแม่บ้านที่ไม่เคยมีประสบการณ์ ทั้งนี้เพราะแม่บ้านเคยได้รับความรู้ ความเข้าใจ มองเห็นประโยชน์ ตระหนักถึงความสำคัญของการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน ดังนั้นการแนะนำให้แม่บ้านมีโอกาสใช้อาหาร

เสริมไอโอดีน (Iodine Supplements) จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก เมื่อแม่บ้านเคยมีประสบการณ์ และรู้ว่าเป็นผลดีทำให้มีการพัฒนาการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน เพราะเป็นประโยชน์แก่ตนเองและครอบครัว และจะได้เปลี่ยนแปลงบริโภคนิสัยให้เป็นไปในทางที่ถูกต้อง

ทั้งนี้เนื่องจากที่ได้มีการศึกษาเรื่องนี้มา พบว่า ชาวบ้านมีพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขาดสารไอโอดีนในรูปแบบต่าง ๆ ที่ไม่ถูกต้อง ดังเช่นการศึกษาของบุญชนะ ทองแสน (2532 : 40) ชาวบ้านได้ให้ความหมายของโรคนี้ ตามความรู้ที่ได้รับการสั่งสอนมาช้านาน จนกลายเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องมาตลอด การมีประสบการณ์ที่ผิด ๆ ซึ่งอาจสืบเนื่องมาจากปัจจัยหลายด้าน เช่น ทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม คำสั่งสอนของผู้อาวุโสที่สั่งสมต่อเนื่องกันมา ตลอดจนแหล่งอาหารที่จำกัด ดังนั้นจึงมีการรักษาตนเองแบบผิด ๆ ไม่ถูกต้องตามเหตุผล ถ้าหากแม่บ้านได้รับความรู้ ความเข้าใจก็จะมีประสบการณ์ที่ถูกต้อง ยังผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนดีขึ้น

ข้อคิดเห็น

1. ชาวบ้านโดยทั่วไปยังไม่สนใจเรื่องของอาหารเสริมไอโอดีน (Iodine Supplements) เท่าที่ควรเพราะขาดการตระหนัก (Awareness) ถึงผลเสียของการเป็นโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งมีหลายระดับ มีอยู่ระดับหนึ่งซึ่งไม่ถึงกับเป็น "เอ่อ" แต่มีผลเสียทำให้เฉื่อยชา ขาดความกระตือรือร้น สติปัญญาลดลง ซึ่งนับว่าเป็นผลเสียอย่างมากในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคน
2. จากการศึกษ พบว่า มีบางหมู่บ้านที่ไม่เคยได้รับการให้ความรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน และบางตำบลมีเจ้าหน้าที่มาให้ความรู้กับนักเรียน รณรงค์เรื่องน้ำดื่มเสริมไอโอดีน แต่ไม่ได้สัมผัสกับชาวบ้าน เป็นผลทำให้เกิดความเข้าใจว่าน้ำดื่มเสริมไอโอดีนมีไว้สำหรับนักเรียนเท่านั้น
3. การให้ความรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน ควรมีการร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลอื่น ๆ นอกเหนือไปจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เช่น ครู เป็นต้น ครูควรจะเป็นผู้

ถ่ายทอดที่ดีที่สุด ไม่ใช่เฉพาะเพียงแต่เจ้าหน้าที่อนามัยโรงเรียนเท่านั้น และนักเรียนควรจะเป็นตัวกลางถ่ายทอดไปสู่ครอบครัวอีกทางหนึ่ง

4. โรงเรียนควรให้การร่วมมือ โดยนอกจากจะส่งเสริมการรณรงค์ในทุกด้านแล้ว น่าจะได้จัดทำหลักสูตรระยะสั้นเรื่อง การควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โดยเน้นหลักสูตรร่วม ระหว่างผู้ปกครองกับนักเรียน โดยเชิญผู้ปกครองเข้ามาร่วมในการเรียนการสอนด้วย อาจจัดเพียงภาคเรียนละ 1 ครั้ง

5. ในปัจจุบัน วิทยุ โทรทัศน์ เข้ามามีบทบาทอย่างสูงในชีวิตประจำวัน ดังนั้น การให้ข่าวสาร ควรมีเป้าหมายในการใช้วิทยุ โทรทัศน์ เป็นสื่อ และชาวบ้านในบางท้องถิ่นที่ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ การใช้วิทยุโทรทัศน์เป็นสื่อ จะได้ผลอย่างมาก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษา ครอบครัวที่เป็น "เอื้อ" โดยละเอียดเป็นรายกรณี
2. ความเชื่อของบุคคล มีผลอย่างมากต่อพฤติกรรมสุขภาพ และพฤติกรรมการบริโภค ควรมีการศึกษาทางปฏิบัติหรือรูปธรรมในเรื่องนี้หลาย ๆ ด้าน และในหลายท้องถิ่น
3. บุคคลที่สำคัญในสังคมเป็นผู้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภค ความเชื่อ และสุขนิสัยของชาวบ้าน ควรมีการศึกษาในกลุ่มคนเหล่านี้ เช่น ครู หัวหน้าหมู่บ้าน หมอเมือง พระภิกษุ
4. จากการศึกษา พบว่า หัวหน้าครอบครัว คือ พ่อบ้านมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของครอบครัวมาก ควรมีการศึกษาในด้านนี้

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัลยา นาคเพชร. การศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนในท้องที่ตำบลค้างพลู อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา. ปริญญาโท กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อุดลำนเนา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. สำนักนายกรัฐมนตรี. ดัชนีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา. (ดัชนีและแผนภาพทางการศึกษาชุดที่ 6) กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พันธ์พิบลิชซิง, 2526.
- คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงานคณะกรรมการวางแผนสาธารณสุข. แผนพัฒนาสาธารณสุขตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระยะที่ 5 พ.ศ. 2525-2529. กรุงเทพฯ : สำนักข่าวพาณิชย์ กรมพาณิชย์สัมพันธ์, ม.ป.ป.
- ชวาล แพร่ตกุล. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล, 2527.
- คุณิ สุทธิปริยาศรี และคนอื่น ๆ. "การเปลี่ยนพฤติกรรมทางโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6," วารสารจดหมายเหตุทางแพทย. 11(8) : 48 ; 1 มิถุนายน 1983.
- . "วิธีการวิจัย พฤติกรรมทางโภชนาการและนิสัยการบริโภค," โภชนาการสาร. 15(2) : 57 ; 2528.
- . โภชนศาสตร์สาธารณสุข. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2527.
- ทะเบียนราษฎร, สำนักงาน. สถิติประชากร 2534. กรุงเทพฯ : สำนักงานทะเบียนราษฎร กองทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย, 2534.
- นฤมล โพธิ์สัถย์. บริโภคนิสัยของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 จังหวัดพังงา. ปริญญาโท กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อุดลำนเนา.

นิมอณรงค์ งามประภาสม. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุศึกษาในการให้ความรู้ ทัศนคติและ
การปฏิบัติในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน. ปริญญาณพนธ์ ว.ทม. กรุงเทพ :
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533. อัดสำเนา.

บุญชนะ ทองแสน, พิมพิไล ตั้งเมธากุล. รายงานผลการวิจัยด้านมนุษยวิทยา ความรู้
ความเชื่อและพฤติกรรมของประชาชนในการควบคุมป้องกันโรคไอโอดีน. กรุงเทพ
: กองโภชนาการ, 2532.

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ์. การสร้างเครื่องมือและแบบทดสอบในการวิจัย. กรุงเทพ
: การพิมพ์พระนคร, 2524.

ป๋วย โรจนะบุรานนท์. "นิสัยเกี่ยวกับอาหารการกิน." โภชนาการสาร. 10 (4) :
45-49 ; 2519.

พวงทอง ตันติวงษ์. "โรคขาดสารอาหารในประเทศไทย," โภชนาการสาร 4. 4 (1)
: 234-239 ; 2514.

มหิดล, มหาวิทยาลัย. "เกลือคุณภาพ," บทเผยแพร่ หมายเลข 1 ชุดทำนทำเองได้.
กรุงเทพ : ภาควิชารังสีวิทยา สาขาเวชศาสตร์-นิวเคลียร์ คณะแพทยศาสตร์-
ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช, ม.ป.ป. อัดสำเนา.

————. คู่มือการผลิตขวดเดียวเสริมไอโอดีนขวดแผดตรวจไอโอดีนและไอโอดีนเนเตอร์.
กรุงเทพ : เวชศาสตร์นิวเคลียร์และกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข,
2531.

ยิ่งยง เทาประเสริฐ และคนอื่น ๆ. "โครงการศึกษาพฤติกรรมการกินของคนไทยภาคเหนือ
ตอนบน ระยะที่ 1 (2528-2529)," โภชนาการสาร. 21(2) : 114-128 ;
เมษายน-มิถุนายน 2530.

รพีพรรณ ศิรินารถ. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุศึกษาในการป้องกันและควบคุมภาวะ
ขาดสารไอโอดีน ของนักเรียนใน อำเภอป่า จังหัดพะเยา. ปริญญาณพนธ์
วท.ม. กรุงเทพ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533.

- ร่วมไทรร สุวรรณิก. IDD กรุงเทพฯ : โครงการร่วมเวชศาสตร์นิวเคลียร์โรงพยาบาลศิริราช และกองโภชนาการกระทรวงสาธารณสุข, 2534. อัดสำเนา.
- . การวิจัยคอกพอก การดูดเหล็กจากอาหารไทย การผสมเกลือ การประดิษฐ์เครื่องจักรผสมไอโอดีนและเหล็กในเกลือและน้ำปลา เพื่อป้องกันโรคคอกพอกและโรคโลหิตจางจากการขาดเหล็ก. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2517.
- . การศึกษาเมตาบอลิซึมของไอโอดีนในหมู่บ้านคอกพอก จังหวัดแพร่ พ.ศ. 2503-2506. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2507.
- ร่วมไทรร สุวรรณิก และคนอื่น ๆ. "การควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย อดีต ปัจจุบัน และอนาคต," สารศิริราช. 42 (3), มีนาคม 2533.
- . ปัญหาและแนวทางป้องกันแก้ไขโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย. เอกสารเผยแพร่ กรุงเทพฯ : โครงการร่วมเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลศิริราช และกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข, 2530.
- . ผลการสำรวจคอกพอก ณ หมู่บ้านหัวตง ตำบลแม่พล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.
- . ผลการสำรวจคอกพอก ณ หมู่บ้านห้วยไต้ ตำบลแม่พล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.
- . "โรคคอกพอกประจำถิ่น," สารศิริราช 34. 1 (34) : 821-822 ; ตุลาคม 2525.
- . "การตรวจย้อนหลังคอกพอกประจำถิ่นในจังหวัดแพร่ และน่าน," สารศิริราช 34. 1 (34) : 429 ; พฤษภาคม 2526.

ร่วมไทร สุวรรณิก และคนอื่น ๆ. "ข้อคิดเห็นบางประการเกี่ยวกับโรคของต่อมธัยรอยด์,"

สารศิริราช 23. 2(23) : 148-157 ; กุมภาพันธ์ 2514.

———. "การศึกษาคอกพอกจังหวัดแพร่," จดหมายเหตุทางแพทย์ 43. 10(43) : 264-372 ; กรกฎาคม 2508.

ร่วมไทร สุวรรณิก และวารุณี บุญปาลิต. "เกลืออนามัยในการควบคุมโรคคอกพอกในประเทศไทย," จดหมายเหตุทางแพทย์ 17. : 268-277 ; พฤษภาคม 2507.

———. "คอกพอกจากการขาดสารไอโอดีน : ปัญหาในประเทศไทยและแนวทางแก้ไข." วารสารคลินิก. : 719-724 ; 30 ตุลาคม 2530.

ร่วมไทร สุวรรณิก และคนอื่น ๆ. คู่มือการผลิตขวดเคียวเสริมไอโอดีน ขวดแปดตรวจไอโอดีน และไอโอดีนเตอร์. กรุงเทพฯ : โครงการร่วมเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลศิริราช และกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข, 2532.

รัตนา เกตุพันธุ์. การเสริมสร้างสุขนิสัยในการบริโภคแก่เด็กชั้นประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2502.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. สถิติวิทยาทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2515.

วิชัย จุฬาริโรจน์มนตรี. การศึกษาอุปสรรคต่อการส่งเสริมโภชนาการชนบทศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2514. อัดสำเนา.

วิชัย เทียนถาวร และจรัส สามิบัติ. แนวทางการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน. เอกสารเผยแพร่ ม.ป.ท. 2532.

วิไล บุญญประภา, นางลักษณ์ ตริพรหม และ สมบัติ บุญญประภา. "การศึกษาโรคคอกพอกในนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2528," วารสารสุขภาพ. ; 1 พฤศจิกายน 2531.

เวชศาสตร์นิวเคลียร์. คู่มือการผลิตขวดเดียวเสริมไอโอดีน ขวดแผดตรวจไอโอดีน.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช และกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข, 2532.

วันชัย วัฒนศัพท์. "คอหอยพอก," วารสารศูนย์แพทย์ 7. มีนาคม-เมษายน 2524.

สาธารณสุข, กระทรวง. แผนงานโภชนาการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักข่าวพาณิชย์ 2530, อัดสำเนา.

————. แผนควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7. กรุงเทพฯ : กองโภชนาการ, 2534. อัดสำเนา.

————. โครงการรณรงค์การควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน ใน 14 จังหวัดภาคเหนือ และจังหวัดเลย พ.ศ. 2532-2535. กรุงเทพฯ : กองโภชนาการ, 2533, อัดสำเนา.

————. แผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักข่าวพาณิชย์, 2534, อัดสำเนา.

————. คู่มือควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนสำหรับครู และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข. กรุงเทพฯ : กองโภชนาการ, 2530.

————. แนวทางการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : กองโภชนาการ, 2533, อัดสำเนา.

สมฤทธิ อินทรทิพย์. แนวทางการปรับปรุงคุณภาพชีวิตและการแก้ไขปัญหาสภาพอนามัยของประชาชนในชุมชนเขตเมืองชั้นนอก. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา, มิถุนายน 2529.

————. สุศึกษาในการพัฒนาชุมชน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร, เมษายน 2534.

เล่ม พริ้งพวงแก้ว. "โรคคอพอกในจังหวัดเชียงราย," เวชสาร 4. : 551-553 ; เมษายน 2498.

สันติภาพ ไชยวงศ์เกียรติ. "โรคคอพอก," วารสารโภชนาการสาร. 8(3) : 56-60 ; กรกฎาคม-กันยายน 2517.

สุวรรณีย์ วิโรจน์สายลี. การศึกษาบริโภคนิสัยของเด็กก่อนวัยเรียน หมู่ 3 ตำบลดอนเจดีย์

อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519. อัตสำเนา.

อนามัย, กรม. การวิจัยศึกษาความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมของประชาชน

ในการป้องกันและควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน. กรุงเทพฯ : กองโภชนาการ

กรมอนามัย, 2533.

อนุสิฐ รัชตะศิลป์ และคนอื่น ๆ. "ฐานะทางเศรษฐกิจและภาวะทุพโภชนาการ."

โภชนาการสาร. 7 : 27-29 ; มกราคม-มีนาคม 2516.

อมร นนทสุต. "รายงานเรื่องโรคคอพอกในจังหวัดแพร่," จดหมายเหตุทางแพทย์ 43.

: 457-464 ; กรกฎาคม 2503.

อุทัย พิศลยบุตร. "โรคคอพอกและการควบคุม," โภชนาการสาร 2. : 34-48 ;

เมษายน-มิถุนายน 2511.

อัมรา จันทราภานนท์. โภชนศาสตร์และโภชนบำบัด. กรุงเทพฯ : ไทยพิทยา, 2520.

อารี วัลยะเสวี และคนอื่น ๆ. โรคโภชนาการเล่ม 1. กรุงเทพฯ : บำรุงนุกุลกิจ, 2523.

———. โรคโภชนาการเล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สันประสิทธิ์, 2525.

Camberg B.A. and others. "Further Decrease in Thyroid Uptake and Disappearance of Endemic Goitre in Children after 30 years of Iodine Prophylaxis in East of Finland," Acta Endocrinol (Coprnh). 8(2) : 205-209 ;1981.

De Mayer E.M., F.W. Lowenstein and C.H. Thilly. Endemic Goitre. Geneva : WHO, 1960.

Dunn John T. A practical Guide to the Correction of Iodine Deficiency Disorder. Nerthurland : The International council for Control of Iodine Deficiency Disorder ; 1990.

Fc. Kelly Snedden WW. Prevalence and Geographical Distribution of Endemic Goitre. Geneva : WHO ; 1960.

Good, Carter V. Dictionary of Education. New York : McGraw-Hill Book Co. ; 1973.

Hetzel Basil S., John T. Dunn and John B. Stanbury. The Prevention and Control of Iodine Deficiency Disorders. Amsterdam : Elsevier Science Publishers B.V. ; 1987.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
(เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล)

แบบสัมภาษณ์

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในจังหวัดเชียงราย

แบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง
- ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน เป็นคำถามปลายเปิด
- ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิด

คำชี้แจงในการสัมภาษณ์

1. ในการเก็บข้อมูลจะมีผู้ช่วยการสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลและผู้วิจัยได้อธิบายหรือแนะนำให้ผู้ช่วยเก็บข้อมูลได้เข้าใจถึงวิธีการอย่างชัดเจนถูกต้อง
2. ในการสัมภาษณ์ห้ามผู้สัมภาษณ์ใช้คำถามนำ
3. ให้ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามทุกข้อให้แม่บ้านฟัง โดยไม่มีการเพิ่มเติม
4. ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมายถูก / ลงในแบบสัมภาษณ์ให้ครบทุกข้อด้วยตนเอง

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้เขียนเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. ขณะนี้ท่านมีอายุเท่าใด

☐

ต่ำกว่า 20 ปี

☐

21 - 30 ปี

☐

31 - 40 ปี

☐

41 ปีขึ้นไป

2. ท่านสำเร็จการศึกษาระดับใด

☐

ไม่มีวุฒิการศึกษา

☐

ประถมศึกษา

☐

มัธยมศึกษา

☐

สูงกว่ามัธยมศึกษา

3. ขณะนี้ท่านประกอบอาชีพอะไร

☐

แม่บ้าน

☐

ทำนา

☐

ค้าขาย

☐

รับจ้าง

☐

ทำไร่

4. ครอบครัวของท่านมีรายได้ต่อเดือนเป็นเงินเท่าไร

☐

ต่ำกว่า 1,500 บาท

☐

สูงกว่า 3,000 บาท

☐

1,500 - 3,000 บาท

5. ท่านมีบุตรกี่คน

☐

ไม่มีบุตร

☐

1-2 คน

☐

3 คนขึ้นไป

6. บ้านของท่านตั้งอยู่ที่ใด

☐

ในเขตเทศบาล/สุขาภิบาล

☐

นอกเขตเทศบาล/สุขาภิบาล

7. ในบ้านของท่านมีผู้ป่วยเป็นโรคขาดสารไอโอดีน(โรคคอพอก) กี่คน

☐

ไม่มีเลย

☐

1-2 คน

☐

3 คนขึ้นไป

8. ท่านเคยรับฟังความรู้ และข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนหรือไม่

☐

เคยรับฟังเป็นบางครั้ง

☐

รับฟังเป็นประจำ

☐

ไม่เคยรับฟังข่าวสาร

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภค

คำชี้แจง ให้เขียนเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ลำดับที่	คำถาม	คำตอบ		
		ทำเป็นประจำ	ทำเป็นครั้งคราว	ไม่เคยทำเลย
1.	ท่านใช้เกลือเสริมไอโอดีนหรือเกลืออนามัยปรุงอาหารหรือไม่			
2.	ท่านและสมาชิกทุกคนในครอบครัวใช้น้ำเสริมไอโอดีนหรือไม่			
3.	ท่านซื้ออาหารทะเลมารับประทานบ่อยเพียงไร			
4.	ท่านและสมาชิกทุกคนในครอบครัว เคยไปตรวจโรคคอพอกหรือไม่			
5.	ท่านและสมาชิกทุกคนในครอบครัว เคยกินยาเม็ดไอโอดีนหรือไม่			
6.	ท่านและสมาชิกทุกคนในครอบครัว เคยกินยาเข้าน้ำมันไอโอดีน หรือไม่			
7.	ท่านและสมาชิกทุกคนในครอบครัว ไปหาหมอ หรือเจ้าหน้าที่ทุกครั้งที่เจ็บป่วย			
8.	ท่านและสมาชิกทุกคนในครอบครัว รับฟังข่าวสารเกี่ยวกับโรคคอพอก หรือโรคเอดส์เป็นประจำ			
9.	ท่านสามารถผสมสารไอโอดีนลงในเกลือได้และทำเป็นประจำ			

ลำดับที่	คำถาม	คำตอบ		
		ทำเป็นประจำ	ทำเป็นครั้งคราว	ไม่เคยทำเลย
10.	ท่านสามารถผสมสารไอโอดีนลงในน้ำปลาได้ และทำเป็นประจำ			
11.	ท่านพยายามนำเกลืออนามัยมาปรุงอาหาร เพื่อไม่ให้สมาชิกทุกคนในบ้านเป็นโรคคอตีบ			
12.	ท่านพยายามนำน้ำปลาเสริมไอโอดีนมาปรุงอาหาร เพื่อไม่ให้สมาชิกทุกคนในบ้านเป็นโรคคอตีบ			
13.	ท่านส่งเสริมให้มีการหยดสารไอโอดีนลงในน้ำดื่มที่บ้าน เพื่อไม่ให้สมาชิกทุกคนในบ้านเป็นโรคคอตีบ			
14.	ท่านให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกครั้งเมื่อมีการผสมสารไอโอดีนลงในเกลือในหมู่บ้าน			
15.	ท่านไปรับฟังเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และนำวิธีป้องกันโรคคอตีบทุกครั้ง เมื่อมีเจ้าหน้าที่มาแนะนำในหมู่บ้าน			
16.	ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับวิธีป้องกัน และรักษาโรคคอตีบอย่างสม่ำเสมอ			
17.	ท่านและสมาชิกทุกคนในบ้านไปรับการตรวจคอตีบทุกครั้ง เมื่อมีเจ้าหน้าที่มาตรวจ			
18.	ท่านไม่ดื่มน้ำเสริมไอโอดีนเลย เพราะคิดว่ารสชาติไม่อร่อย สูบน้ำธรรมดาไม่ได้			
19.	ท่านไม่ใช้เกลือเสริมไอโอดีนเลย เพราะคิดว่ามีรสขม อร่อย			

ลำดับที่	คำถาม	คำตอบ		
		ทำเป็นประจำ	ทำเป็นครั้งคราว	ไม่เคยทำเลย
20.	ท่านเคยร่วมมือกับชุมชนในหมู่บ้าน แนะนำเพื่อนบ้านถึงวิธีป้องกัน รักษาโรคคอตีบ			

ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิด

คำชี้แจง ให้ผู้สัมภาษณ์ถามแม่บ้านแล้วเขียนคำตอบลงในช่องว่าง

- ท่านชอบใช้เกลือแบบใดปรุงอาหาร (เกลือป่น เกลือเม็ด)
.....
- ถ้าท่านเคยใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน รสชาติของน้ำปลาเป็นอย่างไร
.....
- ท่านสามารถหาซื้ออาหารทะเลได้จากที่ไหน ภายในหมู่บ้าน
.....
- มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมาให้คำแนะนำเรื่องโรคคอตีบในหมู่บ้านของท่านบ่อยครั้งเพียงใด
.....
- ภายในหมู่บ้านมีแหล่งที่ผสมสารไอโอดีนลงในเกลือหรือไม่
.....
- ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ ที่มาให้คำแนะนำในการป้องกัน รักษาโรคคอตีบอย่างไร
.....

ภาคผนวก ข

(ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสัมภาษณ์
และค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล)

ข้อ	$\bar{X}$	S	ข้อ	$\bar{X}$	S
1.	2.29	0.62	16.	1.45	0.69
2.	1.50	0.62	17.	1.67	0.76
3.	2.07	0.31	18.	2.22	0.64
4.	1.65	0.69	19.	2.35	0.72
5.	1.78	0.73	20.	2.58	0.53
6.	2.12	0.66	21.	2.12	0.74
7.	2.38	0.63	22.	2.13	0.70
8.	2.20	0.72	23.	2.14	0.71
9.	1.46	0.70	24.	1.97	0.72
10.	2.54	0.58	25.	1.49	0.68
11.	2.12	0.69	26.	2.04	0.49
12.	1.64	0.74	27.	2.02	0.43
13.	1.71	0.72	28.	1.98	0.46
14.	1.96	0.72	29.	2.05	0.53
15.	1.57	0.74	30.	2.40	0.74

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 หาคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตรหาค่า $\bar{X}$ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2527 : 40)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	X	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรหาค่า S (ชูศรี วงศ์รัตน์.

2527 : 40)

$$S = \frac{\sqrt{n\sum X^2 - (\sum X)^2}}{n(n-1)}$$

เมื่อ	S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว ยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด ยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์วัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (ล้วน สายยศ. 2528 : 171)

$$\alpha = \frac{n}{n - 1} \left(1 - \frac{\sum S^2_t}{S^2_t} \right)$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S^2_t	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	$\sum S^2_t$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามเป็นรายข้อ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของเขตที่ตั้งของบ้าน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ซึ่งเป็นอิสระจากกันเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1, 2 โดยใช้สูตรค่าที (t-test) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2527 : 176)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2_1}{n_1} + \frac{S^2_2}{n_2}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
S^2_1	S^2_2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1	n_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวที่มี 1 ตัวประกอบ เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 3, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9 โดยใช้สูตรค่าเอฟ (F-test) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2527 : 266)

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

เมื่อ F แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
 MS_B แทน ค่า Mean of Square ระหว่างกลุ่ม
 MS_W แทน ค่า Mean of Square ภายในกลุ่ม

3.3 ถ้าผลการทดสอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะตรวจสอบความแตกต่างกันเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ นิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method) โดยใช้สูตรหาค่า q (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2527 ; 268)

$$q = \frac{MS_w}{n}$$

เมื่อ q แทน q - distribution ที่ได้จากตาราง
 MS_w แทน ค่า Mean of Square ภายในกลุ่ม
 n แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เท่ากัน

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล	นางศรีระทวย ไล่เลิศ
วัน เดือน ปีเกิด	10 มิถุนายน 2489
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 95/255 หมู่บ้านรุ่งนภา ถนนรามคำแหง แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	อาจารย์ 2 ระดับ 6
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวชิรธรรมสาธิต แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2497	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดเมธังกราวาส อำเภอเมือง จังหวัดแพร่
พ.ศ. 2503	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนาริรัตน์ จังหวัดแพร่
พ.ศ. 2508	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาโรงเรียนฝึกหัดครูชนบุรี
พ.ศ. 2510	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงวิทยาลัยครูสวนดุสิต
พ.ศ. 2513	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (วิชาเอกชีววิทยา)
พ.ศ. 2535	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (วิชาเอกสุขศึกษา)

พฤติกรรมกรบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในเขตที่มีโรค
ขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย

บทคัดย่อ
ของ
ศรียะทวย ไล่เลิศ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา

ตุลาคม 2535

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนของแม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรง ของจังหวัดเชียงราย ตามตัวแปรเขตที่ตั้งของบ้าน การรับฟังข่าวสารเรื่องโรคขาดสารไอโอดีน อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีน จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคขาดไอโอดีน กลุ่มตัวอย่างเป็นแม่บ้านจาก 5 อำเภอ ที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย คือ อำเภอเชียงแสน อำเภอเวียงแก่น อำเภอเชียงของ อำเภอแม่สรวย และอำเภอพาน จำนวน 379 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มหลายขั้นตอน (Multi - Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ทดสอบความแตกต่างโดยใช้ค่าที (t-test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way Analysis of Variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีการของนิวแมนคัลส์

ผลการวิจัยพบว่า

1. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนในระดับปานกลาง
2. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายที่อยู่ในเขตสุขาภิบาล กับนอกเขตสุขาภิบาล มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01
3. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายที่เคยรับฟังข่าวสารเรื่องโรคขาดสารไอโอดีน กับแม่บ้านที่ไม่เคยรับฟังข่าวสาร มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

5. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

7. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายที่มีรายได้ต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

8. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาหารเสริมไอโอดีนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

9. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงราย ที่มีจำนวนบุตรต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

10. แม่บ้านในเขตที่มีโรคขาดสารไอโอดีนรุนแรงของจังหวัดเชียงรายที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคขาดสารไอโอดีนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

IODINE SUPPLEMENTS BEHAVIOR OF THE HOUSEWIVES IN
HIGHLY IODINE DEFICIENCY DISORDERS AREA
IN CHANGWAT CHIANG RAI

AN ABTRACT

BY

SRIRATUAY LILERT

Presented in partial fullfilment of the requirements for
the Master of Education degree in Health Education at
Srinakharinwirot University

October 1992

The purpose of this research were to investigated Iodine supplements behavior of the housewives in the highly Iodine Deficiency Disorders area in Chiangrai. The 379 subjects were the housewives in the highly IodineDeficiency Disorders area in Chiangrai that were selected by the multistage random sampling. The instrument was the interview paper. The data were analyzed by the percented value, t-test, one way analysis of variance and Newman-Kuels method.

The results

1. The states of Iodine supplements behavior of the housewives in the Iodine Deficiency Disorders area in Chiangrai were normal.

2. There was a significantly statistical difference states of Iodine supplements behavior between urban housewives and rural housewives.

3. There was a significantly statistical difference states of Iodine supplements behavior between communicated and uncommunicated housewives.

4. There were no significantly statistical difference states of Iodine supplements behavior among the housewives in the highly Iodine Deficiency Disorders area in Chiangrai with different ages.

5. There were significantly statistical difference states in Iodine supplements behavior among the housewives in the highly Iodine Deficiency Disorders area in Chiangrai with different education degree at .01 Level.

6. There were significantly statistical difference states in Iodine supplements behavior among the housewives in the highly Iodine Deficiency Disorders area in Chiangrai with different occupation at .01 Level.

7. There were no significantly statistical difference states of Iodine supplements behavior among the housewives in the highly Iodine Deficiency Disorders area in Chiangrai with different income.

8. There were significantly statistical difference states in Iodine supplements behavior among the housewives in the highly Iodine Deficiency Disorders area in Chiangrai with different Iodine supplements used at .01 Level.

9. There were no significantly statistical difference states of Iodine supplements behavior among the housewives in the highly Iodine Deficiency Disorders area in Chiangrai with different children.

10. There were no significantly statistical difference states of Iodine supplements behavior among the housewives in the highly Iodine Deficiency Disorders area in Chiangrai with different Iodine Deficiency Disorder goiter.