

ผลการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ใน
หญิงตั้งครรภ์ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย



ทิวาทิพย์ แสนเมือง

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

พฤษภาคม 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

อาจารย์ที่ปรึกษา และคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่องได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “ผลการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยพะเยา


.....
(ดร.สันหวัช ไชยวงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ นพรัตน์)

คณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

พฤษภาคม 2555

The logo of the University of Phayao is a circular emblem. It features a central white stupa (a traditional Thai Buddhist monument) with five lit candles on either side. The emblem is set against a purple background. Below the emblem, the name of the university is written in Thai script 'มหาวิทยาลัยพะเยา' and English 'UNIVERSITY OF PHAYAO'.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ดร.สันหวัช ไชยวงศ์ อาจารย์ปรึกษา ที่ได้สละเวลาอันมีค่า และให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง พร้อมทั้งให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ด้วยความเอาใจใส่จนทำให้ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

กราบขอบคุณนายแพทย์ศุภเลิศ เนตรสุวรรณ ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์ และ ดร.ทัศนพร ชูศักดิ์ ที่ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีความถูกต้อง ตรงตามเนื้อหา และสอดคล้อง ตามนิยามการวิจัย ตลอดจนคำแนะนำเพื่อแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ข้าวต้ม และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไธ้ป่าห้า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและ ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี รวมทั้ง หญิงตั้งครรภ์ทุกท่านที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใด ขอขอบพระคุณ นายทวี แสนเมือง และผู้ร่วมงาน ที่ให้กำลังใจ ห่วงใย และสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้ง พี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ นักศึกษาสาขาสาธารณสุขศาสตร์ ทุกท่าน และผู้ที่คอยให้กำลังใจท่านอื่นที่ไม่ได้อ้างถึงในที่นี้ ที่ให้ความประทับใจในการแบ่งปัน ความช่วยเหลือและร่วมทุกข์ร่วมสุขกันมาตลอด คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศให้แต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน หวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการให้ความรู้แก่ประชาชนเพื่อป้องกันโรค ขาดสารไอโอดีน และผู้สนใจทุกท่าน

ทิวาทิพย์ แสนเมือง

ชื่อเรื่อง	ผลการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรค ขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
ผู้ศึกษาค้นคว้า	ทิวาทิพย์ แสนเมือง
ที่ปรึกษา	ดร. สันหวัช ไชยวงศ์
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ส.ม., มหาวิทยาลัยพะเยา, 2555
คำสำคัญ	ผลการให้สุขศึกษา, แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, การป้องกันโรค ขาดสารไอโอดีน, หญิงตั้งครรภ์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการให้สุขศึกษา ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 30 คน ใช้แบบแผนการให้สุขศึกษา แบบทดสอบก่อน และหลังการให้สุขศึกษา 7 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้ตรวจสอบคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย ภายหลังจากการทดลองในหญิงตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติกำป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Title Effectiveness of health education based on health belief model for preventing iodine deficiency in Mae Kaw Tom, Muang district, Chiangrai province

Author Thiwathip Sanmuang

Advisor Ph.D., Sanhawat Chaiwong

Academic Paper Independent Study Master of Public Health, University of Phayao, 2012

Keywords Intervention program, Health belief model, Prevention of iodine deficiency, Pregnant women

Abstract

Iodine deficiency in pregnant women affects the embryo causing an intellectual quotients disorder. The study aimed to compare the knowledge, the health belief model (severity perception, susceptibility perception, benefits perception and barrier perception), and the behavior of before and after intervention. The quasi experiment was designed for 30 pregnant women who live in Mae Kaw Tom sub district from January, 2012 to March, 2012. The subjects were the perspective sampling. The questionnaire was constructed based on the 1974 Health Belief Model (HBM)'s Becker theory. The intervention program included pre – test and post – test measurements on subjects within 7 weeks. The statistical analysis was; 1). The percentage, mean, and standard deviation were used in terms of descriptive statistics and 2). The Pair t – test was used for analytical statistics.

The results showed that the post – test of knowledge, health belief model (severity perception, susceptibility perception, benefits perception and barrier perception), and behavior in regards to iodine deficiency prevention was higher than post – test and demonstrated statistically significant differences. Thus, the intervention program affected the subjects positively for preventing the iodine deficiency disorder in pregnant women.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
สมมติฐานของการศึกษา.....	4
ขอบเขตของการศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน	7
แนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ.....	17
กลวิธีทางสุขศึกษา.....	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	32
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	32
รูปแบบการวิจัย.....	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
การเก็บรวบรวมข้อมูล	40
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	41

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
ข้อมูลทั่วไปด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม	43
ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน	45
ความเชื่อด้านสุขภาพ.....	48
พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน.....	49
5 บทสรุป.....	50
สรุปผลการวิจัย	50
อภิปรายผลการวิจัย.....	51
ข้อเสนอแนะ	54
บรรณานุกรม.....	55
ภาคผนวก.....	59
ภาคผนวก ก เอกสารการรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์	60
ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ เครื่องมือ.....	61
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเข้าเก็บข้อมูล	65
ภาคผนวก ง แบบสอบถาม.....	67
ภาคผนวก จ แผนการสอนสุขศึกษา	76
ภาคผนวก ฉ คู่มือความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน.....	86
ภาคผนวก ช ตารางตรวจสอบกิจกรรมประจำวัน การป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์	98
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า.....	99

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตาม อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์.....	43
2 แสดงจำนวนและร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับ โรคขาดสารไอโอดีน	45
3 แสดงจำนวน และร้อยละของระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิง ตั้งครรภ์ก่อนและหลังการทดสอบ.....	47
4 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนใน หญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดสอบ	47
5 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์.....	48
6 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความเชื่อด้านสุขภาพของหญิง ตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดสอบ.....	48
7 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์.....	49
8 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดสอบ.....	49

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงแผนภูมิแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ.....	20
2 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย.....	31
3 แสดงแผนภูมิการทดลอง.....	33



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคขาดสารไอโอดีนพบได้ทั่วโลก ไม่จำกัดเฉพาะพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร เนื่องจากไอโอดีนถูกชะล้างออกจากดินและไหลไปสู่ทะเลเป็นระยะเวลากว่าล้านปี ทุกพื้นที่ในโลก ทั้งแหล่งทางการเกษตรและน้ำดื่มมีปัญหาการขาดสารไอโอดีนเพิ่มมากขึ้นโรคขาดสารไอโอดีนเป็นปัญหาสาธารณสุขใน 54 ประเทศทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย จากการศึกษาอย่างกว้างขวางพบว่า มากกว่า 100 ประเทศทั่วโลกได้รับผลกระทบจากการขาดสารไอโอดีน

ซึ่งปัญหาโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญมากกว่า 50 ปี รายงานความชุกของการเกิดโรคคอพอกในภาคเหนือปี 2496 และจากการสำรวจในปี 2498 โดยความร่วมมือจากองค์การอนามัยโลก พบความชุกของโรคคอพอกในจังหวัดเชียงรายและเชียงใหม่ ร้อยละ 58 (กรมอนามัย, กองโภชนาการ, 2535, หน้า 4) จังหวัดอุบลราชธานี และอุดรธานี ร้อยละ 15 - 21 ตามลำดับ ในปี 2508 ประเทศไทยเริ่มโครงการผลิตเกลือเสริมไอโอดีนที่จังหวัดแพร่ และขยายไปจังหวัดต่างๆ ในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี 2511 ผลการดำเนินงานเป็นที่น่าพอใจความชุกของโรคคอพอกในพื้นที่เป้าหมายลดลง แต่ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงานจึงเกิดอุบัติการณ์ของโรคขาดสารไอโอดีนขึ้น จากการสำรวจเมื่อ ปี 2532 พบความชุกของโรคคอพอกสูงกว่าร้อยละ 10 ใน 65 อำเภอของภาคเหนือ จึงเกิดโครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติ มีมาตรการเกลือเสริมไอโอดีน น้ำเสริมไอโอดีน และการเสริมสารไอโอดีนในอาหารต่าง ๆ และการให้ความรู้ด้านโภชนาการ (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2533)

ในอดีตประเทศไทยในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อโรคขาดสารไอโอดีน เนื่องจากพื้นที่เป็นที่ราบสูง การคมนาคมไม่สะดวก ทำให้ไม่มีโอกาสได้รับอาหารจากทะเล กรมอนามัยร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ศึกษาปริมาณไอโอดีนในน้ำและในดินในพื้นที่ภาคเหนือ พบมีเพียง 1 ใน 4 ส่วน และในเขตกรุงเทพมหานคร มีเพียง 1 ใน 7 ส่วน จึงเป็นเหตุผลที่ประชาชนที่บริโภคอาหาร ซึ่งเป็นผลผลิตจากสถานที่ที่มีปริมาณไอโอดีนต่ำ ได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย จากการศึกษาในระยะเวลาอันยาวนาน ถึงในปัจจุบัน โรคขาดสารไอโอดีนยังไม่หมดสิ้นไปจากประเทศไทย ต่อมาจึงใช้วิธีการเก็บปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ วิเคราะห์หาปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ ซึ่งเป็น

วิธีการหนึ่ง ที่จะทำให้ทราบสถานการณ์ของไอโอดีนในร่างกาย ทำการเก็บข้อมูลการเฝ้าระวัง ตามระบบCyclicmonitoring(ปีละ15 จังหวัด จังหวัดละ 300 คน) (บทสรุปผู้บริหารสถานการณ์โรคขาดสารไอโอดีนจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2552-2554)

จากการสำรวจสถานการณ์ภาวะขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย โดยกรมอนามัย ในปี พ.ศ. 2552 โดยการสุ่มตรวจปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ พบว่าร้อยละ 59 ของหญิงตั้งครรภ์มีปัญหาการขาดสารไอโอดีนคือมีระดับไอโอดีนในปัสสาวะต่ำกว่า150 ไมโครกรัมต่อลิตร (ตามเกณฑ์มาตรฐานของ WHO กำหนดไว้ว่าพื้นที่ที่มีสัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรเกินร้อยละ 50 เป็นพื้นที่ขาดสารไอโอดีน) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการดำเนินงานการตรวจคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิดของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พ.ศ. 2552 ด้วยการเจาะส้นเท้าเด็กทารกจำนวน ประมาณ 760,000 คน พบว่าเกือบทุกจังหวัดในประเทศไทยเป็นพื้นที่ขาดสารไอโอดีน เนื่องจากมีจำนวนทารกแรกเกิด ที่มีระดับ Thyroid Stimulating Hormone (TSH) มากกว่า 11.2 มิลลิยูนิตต่อลิตร เกินร้อยละ 3 ของทารกแรกเกิดทั้งหมด (เกณฑ์มาตรฐานของ WHO/ICCIDD/UNICEF ปี ค.ศ. 2007) และข้อมูลการสำรวจระดับไอคิวของเด็กไทย โดย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ปี พ.ศ. 2552 จากกลุ่มตัวอย่าง 6,000 ราย ใน 21 จังหวัด พบไอคิวเฉลี่ยอยู่ที่ 91 จุด ซึ่งค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับไอคิวเฉลี่ยสากลที่อยู่ที่ 90 - 110 จุด ขณะเดียวกันผลการสำรวจ พัฒนาการสมวัยในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบมี พัฒนาการสมวัยลดลงเรื่อย ๆ โดยปี พ.ศ. 2552 มีพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 72 ปี พ.ศ. 2547 ร้อยละ 71 และผลปี พ.ศ. 2550 ลดลงเหลือร้อยละ 67 พบว่า หากทารกขาดธาตุไอโอดีนตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา สมอจะไมพัฒนาเติบโตตามที่ควรจะเป็น ทำให้ไอคิวของเด็กนั้นลดลงทันที 70-80 อยู่ในขั้นของปัญญาอ่อน หากไม่ได้รับธาตุไอโอดีนชดเชยภายใน 3 สัปดาห์ (รัชตะ รัชตะนาวิณ, 2552) ซึ่งหากทารกคลอดในพื้นที่ที่มีการขาดสารไอโอดีนจะมีระดับ TSH สูงกว่าปกติ และการเสริมไอโอดีนให้แก่มารดาจะทำให้ระดับ TSH ของทารกลดลงเป็นปกติได้ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการขาดสารไอโอดีนของมารดาในระยะตั้งครรภ์นั้น มีความสัมพันธ์กับระดับไอคิวของเด็กทารกเป็นอย่างมาก

จังหวัดเชียงราย ได้มีการสำรวจสถานการณ์โรคขาดสารไอโอดีนที่เป็นสาระสำคัญต่อการพัฒนาสมองของเด็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา พบสัดส่วนไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ต่ำกว่า 150 ไมโครกรัม/ลิตร ร้อยละ 45.73 ในปี 2553 ต่ำจากเกณฑ์ที่กำหนด (เกณฑ์มาตรฐานองค์การอนามัยโลก กำหนดว่า พื้นที่ที่มีสัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะต่ำกว่า 150 ไมโครกรัม/ลิตร เกินร้อยละ 50 เป็นพื้นที่ขาดสารไอโอดีน) ซึ่งแสดงถึง

แนวโน้มที่ลดลงของจังหวัดฯ ในการเป็นพื้นที่ขาดสารไอโอดีน แต่จากการตรวจวัดระดับฮอร์โมนกระตุ้นต่อมไทรอยด์ในทารกแรกเกิดอายุ 2 วันขึ้นไป โดยการเจาะส้นเท้า พบมีปริมาณ TSH (Thyroid Stimulating Hormone) มากกว่า 11.2 มิลลิยูนิต/ลิตร ร้อยละ 4.32 ในปี 2554 ถือว่าจังหวัดเชียงราย เป็นพื้นที่ขาดสารไอโอดีน เนื่องจากมีจำนวนทารกแรกเกิดที่มีระดับ TSH มากกว่า 11.2 มิลลิยูนิตต่อลิตร เกินร้อยละ 3 ของทารกแรกเกิดทั้งหมด (สรุปผลการดำเนินงานควบคุมและป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนจังหวัดเชียงราย ตุลาคม 2553-กรกฎาคม 2554)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา พัฒนาสุขศึกษาการให้ความรู้ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ โดยประยุกต์ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตามคำแนะนำ และนำไปสู่การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งผู้วิจัยคาดหวังว่าผลของสุขศึกษาการสอนเน้นความเชื่อด้านสุขภาพ จะสามารถปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ และใช้เป็นแนวทางสำหรับจัดกิจกรรมการให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์กลุ่มอื่นต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ความรู้เรื่องการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันหรือไม่
2. ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันหรือไม่
3. พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความรู้เรื่องการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดลอง
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานของการศึกษา

1. ความรู้เรื่องการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ หลังการทดลองแตกต่างกัน
2. ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ หลังการทดลองแตกต่างกัน
3. พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ หลังการทดลองแตกต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการให้สุขศึกษา (One group Pre test-Post test design) มุ่งศึกษาผลการให้สุขศึกษา ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนตามแบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพ ในหญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณลักษณะ คือ เป็นหญิงตั้งครรภ์ ในเขตรับผิดชอบตำบลแม่ข้าวต้ม สัญชาติไทย สติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารและร่วมกิจกรรมได้ ยินดีเข้าร่วมการวิจัยตลอดโครงการ โดยผู้วิจัยได้สร้างสุขศึกษาที่ใช้กับหญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 7 ครั้ง โดยจัดโปรแกรมสุขศึกษา ห่างกัน 1 สัปดาห์ แล้วจึงทำการรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการให้สุขศึกษา โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ มกราคม 2555 – มีนาคม 2555

นิยามศัพท์เฉพาะ

พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง การกระทำเพื่อส่งเสริมและป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ โดยการใช้เกลือเสริมไอโอดีน การใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน การรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีน การรับประทานอาหารทะเลชนิดต่างๆ

รูปแบบการให้สุขศึกษาโดยเน้นความเชื่อด้านสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมการสอน โดยวิธีการบรรยาย การถาม ตอบ และแสดงความคิดเห็นร่วมกัน เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน โอกาสเสี่ยงของโรคขาดสารไอโอดีน ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน และประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

ผลการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นจากการวัดความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน จากการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง

โรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง การแสดงอันเนื่องจากการขาดสารไอโอดีนในลักษณะคอพอก

ความรู้เรื่องการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ ความรุนแรง ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง ความเข้าใจ ความรู้สึกนึกคิด หรือการรับรู้ต่างๆของหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน โดยวัดจากแบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแนวคิดของเบคเกอร์ และคณะ (Becker, et al. 1974) โดยมีความเชื่อด้านต่างๆ 5 ด้าน ดังนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนเมื่อมีการรับรู้อย่างเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตนต่าง ๆ ให้ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ เกี่ยวกับอันตรายของโรคขาดสารไอโอดีนที่เกิดขึ้น อาจจะทำให้เกิดอันตรายทั้งต่อตนเองและทารกในครรภ์ได้

3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในระยะตั้งครรภ์ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับผลดีของการปฏิบัติตนในระยะตั้งครรภ์ที่มีต่อตนเองและทารกในครรภ์ ในเรื่องของการรับประทานอาหารทะเลในปริมาณที่เพียงพอต่อการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน การรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีน และเกลือเสริมไอโอดีน

4. การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในระยะตั้งครรภ์ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ เกี่ยวกับปัจจัย หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผลขัดขวางต่อการปฏิบัติตนที่ถูกต้องของตนเอง ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การทานยาเม็ดไอโอดีน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

เพื่อใช้เป็นประโยชน์แนวทางแก่บุคลากรสาธารณสุขในการให้สุขศึกษา การวางแผนในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์ ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขรวมถึงเป็นการกระตุ้นหญิงตั้งครรภ์ให้เห็นความสำคัญและประโยชน์ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หญิงตั้งครรภ์มีส่วนร่วมในการดูแล รักษา ป้องกัน และส่งเสริมสุขภาพอนามัยตนเองเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในชุมชนของตนเองได้



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลการให้สุขศึกษาในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการทบทวนวรรณกรรมแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน
2. แนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
3. กลวิธีทางสุขศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน

สารไอโอดีน คือ ธาตุที่เกิดในธรรมชาติ แต่มีไม่สม่ำเสมอ และมีมากน้อยแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ มีมากในสัตว์และพืชทะเล เพราะไอโอดีนจากดินที่พื้นผิวจะถูกชะละลายจากบริเวณสูง เช่น ภูเขาลงมายังแม่น้ำไหลลงสู่ทะเล ทำให้แถบภูเขาหรือที่ราบสูงขาดไอโอดีนและไอโอดีนในน้ำตามธรรมชาติลดลง ไอโอดีนเป็นธาตุที่จำเป็นแก่ร่างกาย แม้ต้องการเพียงเล็กน้อย แต่ก็ขาดไม่ได้ ใช้ในการสร้างฮอร์โมนของต่อมธัยรอยด์ที่อยู่บริเวณคอ ต่อมธัยรอยด์มี 2 กลีบ ลักษณะคล้ายปีกผีเสื้ออยู่ด้านหน้าคอ และต่ำกว่าลูกกระเดือกเล็กน้อย ในคนปกติจะมองไม่เห็น และคลำไม่พบ ต่อมธัยรอยด์มีขึ้นตั้งแต่เป็นทารกอยู่ในครรภ์มารดาเมื่ออายุได้ 5-6 สัปดาห์ และมีหน้าที่ผลิตฮอร์โมนธัยรอกซิน (Thyroxine) หรือธัยรอยด์ฮอร์โมน โดยฮอร์โมนนี้จะเข้าสู่กระแสเลือด โดยทำหน้าที่ควบคุมอวัยวะต่างๆ ของร่างกายให้ดำเนินไปอย่างปกติกระตุ้นให้เกิดการเจริญเติบโตและพัฒนาการของร่างกายโดยเฉพาะระบบสมองและประสาท ซึ่งมีผลต่อการสร้างโปรตีนของกล้ามเนื้อเนื้อร่างกายและมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงและเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมันและวิตามิน เมื่อร่างกายได้รับสารไอโอดีนทางน้ำหรืออาหาร สารไอโอดีนจะถูกดูดซึมผ่านลำไส้เข้าสู่กระแสโลหิตภายใน 1 ชั่วโมง จากนั้นต่อมธัยรอยด์จะจับสารไอโอดีน ผ่านกระบวนการทางเคมี เพื่อสังเคราะห์เป็นธัยรอยด์ฮอร์โมนเพื่อนำไปใช้ควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ โดยไอโอดีนที่เหลือจากการใช้ของต่อมธัยรอยด์จะถูกขับออกทางไตปนออกมากับปัสสาวะ การสังเคราะห์ธัยรอยด์ฮอร์โมนของต่อมธัยรอยด์ อยู่ภายใต้การควบคุมของต่อมใต้สมองส่วนหน้า (Pituitary gland) ซึ่งจะหลั่งฮอร์โมนอีกชนิดหนึ่งชื่อ Thyroid Stimulating Hormone (TSH)

โดยมีหน้าที่กระตุ้นต่อมธัยรอยด์ให้สร้างธัยรอยด์ฮอร์โมน เมื่อธัยรอยด์ฮอร์โมนมีไม่เพียงพอขณะเดียวกัน ในภาวะที่ธัยรอยด์ฮอร์โมนเพียงพอแล้ว ภาวะต่างๆ จะส่งสัญญาณไปยังต่อมใต้สมองลดการผลิต TSH ทำให้ต่อมธัยรอยด์ลดการผลิตธัยรอยด์ฮอร์โมนลง เป็นการป้องกันไม่ให้สารธัยรอยด์ฮอร์โมนมีมากหรือน้อยไป ทำให้เกิดภาวะผิดปกติในการทำงานของอวัยวะต่างๆ และจะมีอาการแทรกซ้อนตามมาหลายประการ (Glincoer, 1997, pp. 409–417) เรียกว่าภาวะผิดปกติจากการขาดสารไอโอดีน (Iodine Deficiency Disorders หรือ IDD) สารที่เสริมฤทธิ์ ได้แก่ อาหารทะเล สารหรืออาหารต้านฤทธิ์ ได้แก่ สารกอยตริน (Goitrin) ทำหน้าที่เป็นสารต้านการทำงานของต่อมไทรอยด์ ได้แก่ กะหล่ำปลี ผักกาดบางชนิดจะไปก่อกวนการผลิตฮอร์โมนไทรอกซิน ดังนั้น สำหรับผู้ที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ จึงควรระงับการบริโภคพืชผักดังกล่าว โดยในคนปกติต้องการสารไอโอดีนจำนวนมากน้อยต่างกันดังนี้ (กองโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2536, หน้า 6–7)

ผู้ใหญ่ ประมาณ	150	ไมโครกรัม
เด็กวัยเรียน ประมาณ	120	ไมโครกรัม
เด็กอายุ 6 เดือน – 6 ปี ประมาณ	50–90	ไมโครกรัม
เด็กแรกเกิด – 6 เดือน ประมาณ	40	ไมโครกรัม
หญิงมีครรภ์ ประมาณ	175	ไมโครกรัม
หญิงให้นมบุตร ประมาณ	200	ไมโครกรัม
(ในน้ำนมแม่จะมีไอโอดีน 30 ไมโครกรัม/ลิตร)		

ไอโอดีนมีแหล่งจากอาหารที่รับประทานเป็นประจำร้อยละ 90 ส่วนที่เหลือได้จากน้ำระดับสารไอโอดีนในอาหารจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับว่าดินหรือน้ำในบริเวณนั้นมีไอโอดีนมากน้อยเพียงใด ถ้าดินหรือน้ำบริเวณนั้นมีสารไอโอดีนน้อย พืช และสัตว์ก็ย่อมขาดสารไอโอดีนด้วย ซึ่งภาวะผิดปกติจากการขาดสารไอโอดีน (IDD) ขึ้นอยู่กับระดับของการขาดสารไอโอดีนและความยาวนานของภาวะการขาดสารไอโอดีน

สาเหตุสำคัญของการขาดสารไอโอดีน

โรคขาดสารไอโอดีนหรือโรคคอพอก (ชื่อเรียกในภาษาเหนือ เช่น คอเอิม คอเหนียง) มีสาเหตุที่สำคัญหลายประการที่มีความเกี่ยวข้องกันทำให้เกิดภาวะขาดสารไอโอดีน ได้แก่

1. สภาพภูมิประเทศและสภาพแวดล้อม พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีนส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขาสูง อยู่ห่างไกลจากทะเล ส่งผลให้มีปริมาณสารไอโอดีนในน้ำและดินต่ำ เนื่องจากมีฝนตกชุก น้ำท่วมเป็นประจำทำให้สารไอโอดีนในน้ำและดินถูกชะล้างไหลลงสู่พื้นราบ แม่น้ำทะเลทำให้พืชผักและสัตว์เลี้ยงที่เป็นอาหารหลักของประชาชนในท้องถิ่นมีสารไอโอดีนต่ำ รวมถึงการคมนาคมไม่สะดวก ทำให้การกระจายของอาหารทะเลเข้าไปไม่ถึงประชาชน จากการศึกษาสภาพแวดล้อมของภาคเหนือของประเทศไทยพบว่าปริมาณไอโอดีนในน้ำและดินเป็น 1 ใน 4 และ 1 ใน 7.5 เท่า ของกรุงเทพมหานครตามลำดับ ในผักเป็น 1 ใน 6 ถึง 1 ใน 16 เท่า ของกรุงเทพมหานคร (ร่มไทร สุวรรณิก, 2535, หน้า 35) จึงทำให้ประชาชนในภาคเหนือที่อาศัยอยู่บริเวณภูเขาสูงชัน ที่ราบสูง และมีฝนตกชุก มีความเสี่ยงต่อโรคนี้สูง

2. การกระจายของไอโอดีนยังไม่ทั่วถึง เนื่องจากท้องที่ที่มีปัญหาการขาดสารไอโอดีนมักจะเป็นพื้นที่ห่างไกล การคมนาคมไม่สะดวก ทำให้การขนส่งอาหารทะเลซึ่งเป็นอาหารที่มีสารไอโอดีนสูง หรือการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนไปในพื้นที่เป็นไปด้วยความยากลำบาก และไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้ประชาชนไม่สามารถหาซื้ออาหารทะเลและเกลือเสริมไอโอดีนซึ่งมีราคาแพงมาบริโภค จึงก่อให้เกิดภาวะการขาดสารไอโอดีนได้ (กองโภชนาการ, 2532, หน้า 38-39) พบมากในเขตภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มากกว่าภาคกลางและภาคใต้

3. สภาพเศรษฐกิจ ประชาชนที่ยากจนไม่สามารถซื้ออาหารทะเลที่มีราคาแพงแต่มีสารไอโอดีนสูงมาบริโภคได้ จากการสำรวจหมู่บ้านคอพอก พบว่า ปัญหาการขาดสารไอโอดีนมีสาเหตุมาจากความยากจน ชาวบ้านที่มีฐานะเศรษฐกิจไม่ดีขึ้น มีปัญหาของโรคคอพอกสูง (อารี วัลยะเสวี, 2535, หน้า 217) นอกจากนี้ยังพบว่าชาวเขาในภาคเหนือมีอัตราการเกิดของโรคคอพอกสูง ร้อยละ 75.5 และมีภาวะทางเศรษฐกิจยากจน (Jacobs, 1988, pp. 213-215)

4. ความรู้และพฤติกรรมกำบังกั้นการขาดสารไอโอดีน การรับรู้ของประชาชนเรื่องคอพอกมีความสำคัญ เพราะจะนำไปสู่พฤติกรรมแสวงหาการช่วยเหลือ มีผลให้บุคคลมีพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อให้ได้มาซึ่งสุขภาพดี มากกว่าสภาวะของร่างกายที่เกิดขึ้นจริง (Janis and Rodin, 1979) การรับรู้ต่อปัญหาการขาดสารไอโอดีนที่ไม่ถูกต้องทำให้มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภค ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน จากการรายงานการศึกษา พบว่า ประชาชนโดยทั่วไปยังขาดความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน ส่วนใหญ่ยังรู้จักภาวะนี้เพียงอาการคอพอก ไม่ทราบถึงผลของการขาดสาร

ไอโอดีนต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการทางสติปัญญาของร่างกาย (วัลลภ ไทยเหนือ, 2534, หน้า 97-104) รวมถึงประชาชนยังมีความเชื่อที่ผิดๆ เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดคอพอก คิดว่าเกิดจากเวรกรรมหรืออำนาจเหนือธรรมชาติ ทำให้ประชาชนขาดความรู้ ความเข้าใจและพฤติกรรมในการป้องกันการขาดสารไอโอดีนส่งผลให้การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่ประสบผลสำเร็จ พฤติกรรมการบริโภคของประชาชนก็อาจเป็นสาเหตุสำคัญอันหนึ่งของการขาดสารไอโอดีน ทั้งนี้เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคขาดสารไอโอดีน จะมีการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีนต่ำ รวมทั้งการบริโภคเกลือสินเธาว์หรือเกลือธรรมชาติมากกว่าที่จะบริโภคเกลือเสริมไอโอดีน ทำให้เกิดโรคขาดสารไอโอดีนได้ (วรินทร์ วัชรวิทย์สุนทร, 2528, หน้า 70)

5. ประชาชนมีความเชื่อที่ผิดว่า การบริโภคเกลือทะเลนั้น ทำให้ได้รับไอโอดีนเพียงพอ แต่แท้จริงเกลือทะเลและเกลือสินเธาว์มีปริมาณไอโอดีนไม่แตกต่างกัน คือมีน้อยมากอยู่ในช่วง 2- 5 ไมโครกรัมต่อเกลือ 1 กิโลกรัมเท่านั้น ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ที่ต้องการไอโอดีนเฉลี่ยวันละ 150 ไมโครกรัม

6. ประชาชนบางพื้นที่ไม่นิยมบริโภคเกลือเสริมไอโอดีน เพราะมีความรู้สึกลูกอุปทานว่าเกลือเสริมไอโอดีนมีกลิ่นและรสชาติแตกต่างไปจากเกลือธรรมชาติ

7. มาตรการควบคุมและป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีน จากนโยบายและแผนการพัฒนาสาธารณสุขเน้นการเร่งรัดเสริมไอโอดีนเพื่อแก้ไขปัญหา แต่ในทางการบริหารหรือการควบคุมกำกับกิจกรรมต่างๆ ในการรณรงค์แก้ไขปัญหการขาดสารไอโอดีนขาดความต่อเนื่องและสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น โดยเฉพาะในพื้นที่สูงที่มีปัญหาในการคมนาคม ติดต่อสื่อสาร จึงทำให้การดำเนินงานดังกล่าวไม่ต่อเนื่อง ดังนั้นมาตรการดำเนินงานเสริมไอโอดีนจึงต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ มีความยืดหยุ่นสูง สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ต้องตระหนักถึงความแตกต่างของปัญหา ขนาดของปัญหาและธรรมชาติของการเกิดโรคที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางด้านพฤติกรรม (นิตา รอมธรรม และ จุฑาภรณ์ ชูสมภพ, 2540) โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคและพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน

ภาวะผิดปกติจากการขาดสารไอโอดีนในแต่ละช่วงอายุ

1. ทารกในครรภ์ (fetus) ผลของการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมีผลต่อเด็กตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิ จะส่งผลให้ทารกในครรภ์มีภาวะธัยรอยด์ฮอร์โมนต่ำตั้งแต่แรกเกิด อาจทำให้ทารกตายตั้งแต่อยู่ในครรภ์ (แสงโสม สันะวัฒน์, 2539) หรืออาจมีภาวะครีตินิซึม (Cretinism) ซึ่งทำให้จิตใจและเชาวน์ปัญญาเสื่อมอย่างรุนแรง ไม่สามารถรักษาแก้ไขให้กลับมาสู่สภาพปกติ ระยะที่วิกฤตที่สุดที่ภาวะขาดสารไอโอดีนจะทำให้เกิดความพิการทางสติปัญญา คือ ช่วงเริ่มต้นของไตรมาสที่ 2 ของการตั้งครรภ์ (Xue-Yi et al., 1994) โดยเฉพาะในช่วง 12 สัปดาห์แรก ทารกไม่สามารถสร้างไทรอยด์ฮอร์โมนได้เอง ต้องได้รับจากแม่ ต่อมาธัยรอยด์ของทารกจะทำงานก็ต่อเมื่อเด็กที่มีอายุ 12 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึงก่อนคลอด หากแม่ขาดไอโอดีนอย่างรุนแรงตั้งแต่ปฏิสนธิ ทารกก็จะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน และหากขาดไทรอยด์ฮอร์โมนอย่างรุนแรงใน 12 สัปดาห์แรก การพัฒนาการของสมองทารกในครรภ์มารดาผิดปกติคือ สมองจะไม่พัฒนา ไอคิวตามธรรมชาติที่ให้แก่มา 150 จะลดลงไปประมาณ 60 ลูกในครรภ์อาจจะแท้งและเสียชีวิตได้ หากรอดชีวิตก็จะมีโอกาสเป็น โรคเอช ไอคิวต่ำจนถึงระดับ 30-40 ได้ และอาจหูหนวก เป็นใบ้ หรือ บางคนถึงกับเดินไม่ได้ พิการอย่างถาวร ระยะเวลาการพัฒนาสมองในครรภ์มารดาตั้งแต่ระยะแรกจึงมีความสำคัญมาก

2. ทารกแรกเกิด (neonate) ภาวะขาดสารไอโอดีนในวัยทารกแรกเกิดมีความสำคัญและรุนแรงมาก ทำให้มีความพิการทางสมอง (mental defect) อย่างถาวร เรียกว่า ภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำในเด็กทารกแรกเกิด (neonatal hypothyroidism) (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2536) การพัฒนาทางสมองเกิดขึ้นระหว่างอยู่ในครรภ์มารดาเพียงหนึ่งในสามส่วน อีกสองในสามส่วน จะสมบูรณ์ได้ในช่วงแรกเกิดถึง 2 ขวบปีแรก ดังนั้นสารไอโอดีนจึงมีส่วนสำคัญมาก ระหว่างตั้งครรภ์และหลังคลอด (Hetzal, 1989) เด็กที่ขาดไอโอดีน มักจะมีไอคิวต่ำ โดยที่ทารกตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 2-3 ปี จะมีสติปัญญาด้อย มีไอคิวต่ำกว่าที่ควรจะเป็นตามศักยภาพถึง 30 จุด เด็กที่อยู่ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการขาดไอโอดีน เช่น บริเวณที่อยู่ห่างไกลทะเลหรือบริเวณหลังเขาที่อับลมทะเลมักมีไอคิวต่ำลงประมาณ 13.5 จุด รวมถึงเด็กที่เกิดจากแม่ที่ประสบปัญหาธัยรอยด์ มักมีไอคิวต่ำ

3. เด็กและวัยรุ่น (Child and adolescent) การขาดสารไอโอดีนในเด็กและวัยรุ่นส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถผลิตไทรอยด์ฮอร์โมนได้ตามปกติ เกิดพยาธิสภาพที่สำคัญ คือ การเจริญเติบโตทางสมอง สติปัญญาและร่างกายช้า ความคิด การเคลื่อนไหวช้า ซึม รวมถึงการพัฒนาการทางเพศช้าไปด้วยนั้น (คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาอาหารบำบัดโรค, 2532) บางรายอาจปรากฏอาการต่อมไทรอยด์มีขนาดโตกว่าปกติเรียกว่า คอพอก มีสาเหตุมาจาก

การขาดสารไอโอดีน ทำให้ไทรอยด์ฮอร์โมนในเลือดลดลง ส่งผลต่อการกระตุ้นต่อมใต้สมอง (pituitary gland) การหลั่งฮอร์โมนกระตุ้นต่อมไทรอยด์ เพื่อจะสร้างไทรอยด์ฮอร์โมนให้เพียงพอ ต่อความต้องการของร่างกาย ส่งผลให้เซลล์ของต่อมไทรอยด์แบ่งตัวมาก และขยายจนมีอาการ คอพอก (Burton and Foster, 1988)

4. ผู้ใหญ่ (adult) การขาดสารไอโอดีนในผู้ใหญ่ ต่อมธัยรอยด์จะโตขึ้นจนเห็นได้ชัดเจน ที่บริเวณคอ เรียกว่า คอพอก (Simple goitre) โดยที่เซลล์ของต่อมธัยรอยด์เพิ่มจำนวนขึ้นมาก เพื่อช่วยทำงานชดเชย แต่ก็ไร้ผล เนื่องจากการขาดไอโอดีนซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของ ฮอร์โมนไทรอกซิน คนที่ต่อมธัยรอยด์มีขนาดใหญ่ จะกดหลอดลมทำให้ไอสำลักหายใจลำบาก ถ้ากดหลอดอาหารจะกลืนอาหารลำบาก (ศูนย์สุขภาพและโภชนาการไทย, 2535) ในบางกรณี อาจโตเป็นเนื้อร้ายต่อไป บางรายอาจไม่ปรากฏภาวะคอพอก แต่มีอาการแอบแฝงของอาการ ขาดสารไอโอดีน เช่น ทำให้การทำงานของสมองและพฤติกรรมต่างๆ เชื่องช้า กระบวนการใน ร่างกายลดลง ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สมรรถภาพการทำงานลดลง (อรวรรณ เรืองสมบูรณ์, 2537) ส่งผลถึงความเป็นอยู่รายบุคคล การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมโดยรวม การขาดสาร ไอโอดีนยังมีผลต่อการทำงานของระบบสืบพันธุ์ ทำให้ความรู้สึกทางเพศลดลง (Escobar et al., 1993) หากเป็นเพศชาย จะมีอาการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ สำหรับเพศหญิงประจำเดือน อาจมาไม่ปกติ มีความผิดปกติด้านการสืบพันธุ์ ทำให้แท้งบุตร เด็กเกิดมาไร้ชีพ

5. หญิงตั้งครรภ์ หากเกิดการขาดสารไอโอดีน จะมีผลทำให้ต่อมธัยรอยด์ ไม่สามารถ ผลิตฮอร์โมนได้ตามปกติ ทำให้เกิดพยาธิสภาพหลายประการ ทั้งตัวหญิงตั้งครรภ์เอง และทารกในครรภ์ ดังนี้

5.1 คอพอก (Goiter) จากผลของธัยรอยด์ฮอร์โมนในเลือดต่ำ ส่งผลให้ต่อมธัยรอยด์ โตกว่าปกติ สำคัญในการสร้างธัยรอยด์ฮอร์โมน คือ ไอโอดีน ถ้าร่างกายขาดสารไอโอดีน ส่งผลให้ธัยรอยด์ฮอร์โมนผลิตมาไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย กระตุ้นต่อมใต้สมอง (Pituitary gland) ให้หลั่งฮอร์โมนมากระตุ้นต่อมธัยรอยด์ (Thyroid Stimulating Hormone : TSH) โดยฮอร์โมนนี้จะมากระตุ้นต่อมธัยรอยด์ให้ทำงานเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มปริมาณของธัยรอยด์ฮอร์โมน ถ้าต่อมธัยรอยด์ฮอร์โมนถูกกระตุ้นจากฮอร์โมน TSH เป็นระยะเวลาานาน จะทำให้เซลล์ของ ต่อมธัยรอยด์ขยายใหญ่ขึ้น เพื่อให้ทำงานได้มากขึ้นจนเกิดเป็นคอพอกที่มองเห็น หรือคลำพบได้ (Burton & Foster, 1988, p. 155) ซึ่งหากหญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยในพื้นที่ที่มีสารไอโอดีนเพียงพอ จะไม่พบอาการนี้ จะพบในหญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ขาดสารไอโอดีน ซึ่งต่อมธัยรอยด์ จะโตอย่างเห็นได้ชัด โดยอาการเหล่านี้ สามารถป้องกันและรักษาได้ ด้วยการเสริมไอโอดีน อย่างน้อย 100 ไมโครกรัมต่อวัน (ลือชา วรรัตน์, 2536, หน้า 11)

5.2 ภาวะพร่องไธรรอยด์ฮอร์โมน(Hypothyroidism) หากร่างกายมีไธรรอยด์ฮอร์โมนไม่เพียงพอ ผู้ใหญ่จะมีอาการเกียจคร้าน ง่วงซึม ผิวหนังแห้ง ในเด็กจะส่งผลให้การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางสมองและร่างกายล่าช้า เซอร์ปัญญาต่ำ ตัวชี้วัดภาวะพร่องไธรรอยด์ฮอร์โมนในเด็กแรกเกิด คือTSH ที่สามารถบ่งบอกถึงภาวะการขาดสารไอโอดีนของทารกในครรภ์ เป็นฮอร์โมนที่หลังจากต่อมไธรรอยด์ มีหน้าที่กระตุ้นต่อมไธรรอยด์สังเคราะห์และหลั่งไธรรอยด์ฮอร์โมน ดังนั้น TSH ในเซรัมจะสูงขึ้น หากไธรรอยด์ฮอร์โมนลดลง เช่น ในภาวะพร่องไธรรอยด์ฮอร์โมน มีความเป็นไปได้ที่มาจากอิทธิพลของภาวะขาดสารไอโอดีน ในพื้นที่ที่ขาดสารไอโอดีนมีระดับ TSH สูงตั้งแต่เกิด แสดงถึงภาวะต่อมไธรรอยด์ทำงานไม่เพียงพอ เกิดจากต่อมไธรรอยด์ของมารดาซึ่งอยู่ในภาวะต้องการไอโอดีนจึงมี Competitive effect จับเอาไอโอดีนไปใช้ ทำให้ปริมาณไอโอดีนในต่อมไธรรอยด์ของทารกลดลง ทำให้มีการสร้างไธรรอยด์ฮอร์โมนลดลงด้วย ซึ่งการทำงานของต่อมไธรรอยด์ของมารดาและทารกมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และไธรรอยด์ฮอร์โมน ยังจะสามารถที่จะส่งผ่านรกจากมารดาไปยังทารกได้ (Glinoe et al , 1992, p. 800–805 : Haddow et al , 1999. p. 549: Rotl et al, 1996, p. 1682) ภาวะการขาดสารไอโอดีน ที่ทำให้เกิดความผิดปกติและไม่สมบูรณ์ของสมองทารกในครรภ์ สามารถป้องกันโดยการเสริมสารไอโอดีนตั้งแต่ไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ จึงจะได้ผลอย่างเต็มที่ (Contempre et al, 1993,p.1719 – 1722 ; Xue-yi et al,1994, p.1744) ภาวะไธรรอยด์ฮอร์โมนต่ำในเด็กแรกเกิด หากไม่ได้รับการรักษาและแก้ไขในระยะเวลา 3 เดือนหลังคลอด จะทำให้เป็นโรคปัญญาอ่อนอย่างถาวร เมื่อโตขึ้นจะไม่สามารถแก้ไขให้เป็นปกติได้

5.3 การแท้งบุตร และตายคลอด (Miscarriages and Still birth) ภาวะขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ทำให้เพศหญิงมีความผิดปกติในด้านการสืบพันธุ์ เกิดการแท้งบุตรได้ (Versillt, Schroder-Van, Helde & Boogerd, 1998, p. 713) โดยในประเทศแอฟริกา พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ขาดสารไอโอดีนรุนแรง จากภาวะทุพโภชนาการ มีอัตราการแท้งและบุตรตายสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ภาวะโภชนาการดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Dillon & Milliez, 2000) จากการทดลองให้ยาเสริมไอโอดีนชนิดหยดทางปากแก่หญิงตั้งครรภ์ในประเทศแอลจีเรีย พบว่า กลุ่มที่ได้รับยาเสริมไอโอดีน มีอัตราการแท้ง คลอดก่อนกำหนด และตายคลอด ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยาเสริมไอโอดีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chaouki & Benmiloud, 1994) สอดคล้องกับการศึกษาของนอร์ (Nohr et al, 1993) ที่ศึกษากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีประวัติการแท้งและคลอดก่อนกำหนด ในประเทศเดนมาร์ก พบว่า อัตราการแท้ง การตายคลอด และภาวะผิดปกติแต่กำเนิด จะมีอัตราสูงในกลุ่มของหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับการเสริมไอโอดีนระหว่างตั้งครรภ์ จากผลการศึกษาเหล่านี้ ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า การเสริมสารไอโอดีน

แก่หญิงตั้งครรภ์ มีความสำคัญที่จะช่วยป้องกันการแท้งบุตร การตายคลอด และภาวะผิดปกติแต่กำเนิดได้

การตรวจโรคขาดสารไอโอดีน เช่น อัตราคอพอก ระดับ Thyroid Stimulating Hormone (TSH) ของทารกแรกเกิด และปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ

1. ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ เป็นดัชนีที่ชี้วัดภาวะขาดสารไอโอดีนที่ใช้กันแพร่หลายทั่วโลก เพราะมากกว่า 90 % ของไอโอดีนในร่างกายจะถูกขับออกมาในปัสสาวะ และระดับของไอโอดีนสะท้อนถึงปริมาณไอโอดีนที่ได้รับ หรือภาวะขาดไอโอดีน นอกจากนี้การเก็บตัวอย่างปัสสาวะก็สามารถทำได้ง่าย

2. การใช้ระดับ Thyroid stimulating hormone (TSH) ของทารกแรกเกิด เป็นดัชนีชี้วัดที่มีความแม่นยำและมีความไวสูง บ่งบอกภาวะขาดสารไอโอดีน เวลาที่วิกฤตที่สุดในชีวิตมนุษย์ การขาดไอโอดีน กระทบกระเทือนต่อการพัฒนาของสมองและระบบประสาท การวัดปริมาณ TSH ในเลือดเป็นวิธีที่ใช้ประเมินภาวะการขาดสารไอโอดีนในทารกโดยเก็บตัวอย่างเลือดจากทารกหลังคลอดภายใน 48 ชั่วโมง หยดเลือดลงบนกระดาษกรองที่เตรียมไว้แล้วนำตัวอย่างเลือดที่ได้เก็บไว้ในตู้เย็น จนถึงเวลาที่วิเคราะห์หาปริมาณ TSH โดยใช้วิธี Radioimmuno assay

3. การตรวจวัดอัตราคอพอกทำได้ 2 วิธี ได้แก่ วิธีการคลำคอ (Palpation) และโดยใช้อัลตราเสียงความถี่สูง (Ultra Sound) ซึ่งการตรวจคอพอก โดยการคลำคอ เป็นวิธีที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่สิ้นเปลือง แต่ความคลาดเคลื่อนในการคลำสูงมาก จึงใช้การ Ultra sound ในการตรวจยืนยัน เพราะมีความแม่นยำกว่าการคลำคอ แต่วิธีนี้ไม่สามารถใช้ในภาคสนามได้ เพราะต้องใช้เครื่องมือพิเศษที่มีราคาสูง นอกจากนี้การใช้วิธี Ultra sound คอพอกก็มีข้อด้อยคือไม่สามารถบ่งบอกสภาพการณ์ในปัจจุบันได้ทันที

มาตรการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

1. มาตรการหลัก

1.1 ส่งเสริม และสนับสนุน มาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า (Universal Salt Iodization: USI) เนื่องจากการเสริมไอโอดีนในเกลือเป็นวิธีการที่ปลอดภัย และประหยัดที่สุด เพราะเกลือมีความเค็ม จึงเป็นข้อจำกัดในการบริโภค ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคได้รับไอโอดีนในระดับที่ไม่เกินความต้องการของร่างกายและมีต้นทุนในการเสริมไอโอดีนในเกลือเพียง 1.3 บาทต่อคนต่อปี โดยมีแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

1.1.1 ควบคุม กำกับ และปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องเกลือ น้ำปลา เกลือปรุงอาหาร และผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนจากถั่วเหลือง

1.1.2 ควบคุมคุณภาพการผลิตเกลือเสริมไอโอดีน และผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน ในสถานที่ผลิต จำหน่าย ร้านอาหาร แผงลอย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียน และครัวเรือน

1.1.3 รณรงค์ และประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้บริโภคเลือกใช้ เลือกรับประทานเกลือเสริมไอโอดีน และผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนที่มีเลขสารระบบอาหาร (เลข อย.)

1.1.4 สนับสนุน ส่งเสริมให้มีการเสริมไอโอดีนในห่วงโซ่อาหารที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและการดำรงชีพของประชาชนในแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดสารไอโอดีนในทุกกลุ่มประชากรที่มีประสิทธิผลและยั่งยืน

1.2 การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ จัดรณรงค์ในวันไอโอดีนแห่งชาติ / เทศกาลสำคัญ ของจังหวัด เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน วิทยุชุมชน หอกระจายข่าว สร้างภาคีเครือข่าย สื่อสาร อสม. ในระดับชุมชน

1.3 บริหารจัดการและสร้างความเข้มแข็งภาคีเครือข่าย ได้แก่

1.3.1 การประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด เกษตรจังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด พาณิชยจังหวัด และประชาสัมพันธ์จังหวัด เป็นต้น ให้ความสำคัญกับการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

1.3.2 ส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน

1.3.3 การผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีนโยบายและมาตรการในการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โดยใช้กลไกกองทุนสุขภาพตำบล และแผนสุขภาพตำบล

1.3.4 ขับเคลื่อนให้เกิดชุมชน / หมู่บ้านไอโอดีนตามเกณฑ์ ดังนี้

1.3.4.1 ชุมชน / หมู่บ้าน มีนโยบายและมาตรการการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

1.3.4.2 ผู้นำและแกนนำชุมชน/หมู่บ้านและประชาชนมีการรับรู้ตระหนัก และปฏิบัติเรื่องการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้

1.3.4.3 มีการสุ่มตรวจคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน ณ แหล่งผลิต สถานที่จำหน่าย ร้านอาหาร ครัวเรือน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียน ปีละ 2 ครั้ง

2. มาตรการเสริม

2.1 การเสริมไอโอดีนในน้ำดื่ม โดยใช้สารละลายไอโอดีนเข้มข้น 2 หยดในน้ำดื่ม 10 ลิตร จะทำให้ได้รับไอโอดีน 200 ไมโครกรัมในน้ำดื่ม 1 ลิตร ดำเนินการในพื้นที่ทุรกันดาร ตามโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

2.2 การเสริมสารอาหารสำคัญในหญิงตั้งครรภ์ กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้หญิงตั้งครรภ์ทุกคนได้รับ “ยาเม็ดเสริมสารอาหารสำคัญ” ในปีงบประมาณ 2544 เป็นต้นไป โดยไปรับบริการที่คลินิกฝากครรภ์ ณ สถานบริการสาธารณสุขของรัฐและเอกชน โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ซึ่งองค์การเภสัชกรรมได้ผลิตยาเม็ดเสริมสารอาหารสำคัญที่มีส่วนผสมของไอโอดีน โฟเลท และธาตุเหล็ก ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก และปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับในแต่ละวันสำหรับคนไทย (DRI) ได้แก่ยาเม็ดเสริมไอโอดีน 1 เม็ด ประกอบด้วยไอโอดีน 150 ไมโครกรัม อยู่ในรูปของ potassium iodide ธาตุเหล็ก 60 มิลลิกรัม อยู่ในรูปของ ferrous fumarate 185 มิลลิกรัม และโฟเลท 400 ไมโครกรัม (Triferdine 150) หรือกรณีหญิงตั้งครรภ์ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมีย อาจให้ไอโอดีนเดี่ยว 150 ไมโครกรัม (Iodine GPO 150) โดยให้หญิงตั้งครรภ์ (ยกเว้นหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคต่อมไทรอยด์) กินวันละ 1 เม็ดตลอดการตั้งครรภ์ และขณะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือน

3. การเฝ้าระวังติดตามและประเมินผล

3.1 การเฝ้าระวังโรคขาดสารไอโอดีน ดำเนินการ ดังนี้

3.1.1 การตรวจไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ โดยสำนักงานโภชนาการ กรมอนามัยเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการตามระบบเฝ้าระวัง ตรวจระดับไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์จังหวัดละ 300 ราย ทุกจังหวัดในช่วง 3 ปีแรก (พ.ศ. 2553 – 2555) หลังจากนั้นจะดำเนินการเฝ้าระวังตามระบบ cyclic monitoring

3.1.2 ตรวจเฝ้าระวังคุณภาพเกลือจากแหล่งผลิต โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเป็นผู้รับผิดชอบ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แต่ละจังหวัดที่มีโรงงาน / แหล่งผลิต ปีละครั้ง โดยเก็บตัวอย่างเกลือส่งให้หน่วยเคลื่อนที่เพื่อความปลอดภัยด้านอาหาร ส่วนภูมิภาค หากผลิตภัณฑ์ตกมาตรฐานและมีการดำเนินทางด้านกฎหมายจะส่งตัวอย่างตรวจวิเคราะห์ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

3.1.3 มีการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพของเกลือ ณ แหล่งจำหน่าย โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเป็นผู้รับผิดชอบ ดำเนินการตามแผนการเก็บตัวอย่างเพื่อสำรวจสถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารของหน่วยเคลื่อนที่ทั่วประเทศ ประกอบด้วย

หน่วยเคลื่อนที่ภูมิภาค 12 ศูนย์ และหน่วยเคลื่อนที่ส่วนกลาง (อย.) เก็บตัวอย่างศูนย์ละ 100 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 1, 200 ตัวอย่าง ทั่วประเทศ

3.1.4 มีการตรวจคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนที่ครัวเรือน โดยสำนักโภชนาการกรมอนามัย เป็นผู้รับผิดชอบตรวจคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนทุกอำเภอละ 300 ครัวเรือน ปีละ 2 ครั้ง

3.1.5 มีการติดตามผลการตรวจคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิดมีภาวะฮอร์โมนกระตุ้นต่อมไทรอยด์ (Thyroid Stimulating Hormone: TSH) โดยการตรวจทารกทุกรายที่เกิด ณ สถานพยาบาลต่างๆ ทุกจังหวัด หากพบทารกแรกเกิดที่มีระดับฮอร์โมนกระตุ้นต่อมไทรอยด์มากกว่า 25 มิลลิยูนิตต่อลิตร ให้รักษาด้วยไทรอยด์ฮอร์โมนทันที เมื่อผลตรวจยืนยันว่าเป็นโรคเอื้อ หรือภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด (congenital hypothyroidism) ให้รักษาต่อ หากผลตรวจยืนยันเป็นลบให้หยุดยาสำหรับทารกแรกเกิดที่มี TSH มากกว่า 11.2 มิลลิยูนิต/ลิตร แต่ไม่ถึง 25 มิลลิยูนิต/ลิตร ควรมีการติดตามให้การดูแลประเมินการพัฒนารวมตามคำแนะนำของแพทย์ และนำข้อมูลของจำนวนร้อยละของจำนวนทารกแรกเกิดที่มีระดับฮอร์โมนกระตุ้นต่อมไทรอยด์มากกว่า 11.2 ยูนิต/ลิตร มากกว่าร้อยละ 3 มาเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินสถานการณ์ของภาวะขาดสารไอโอดีน

3.2 ระบบเฝ้าระวังโรคการขาดสารไอโอดีนในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์การวิเคราะห์หาปริมาณของไอโอดีนในปัสสาวะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะทราบสถานการณ์ของไอโอดีนในร่างกาย การเก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อการตรวจหาปริมาณของไอโอดีน มีความสำคัญทัดเทียมกับการตรวจวิเคราะห์ คือ ทำด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ ใช้หลักวิชาการของการเก็บตัวอย่าง อันจะส่งผลให้การตรวจวิเคราะห์ถูกต้อง เชื่อถือได้ และใช้ในการประเมินภาวะการขาดสารไอโอดีนได้อย่างถูกต้องแน่นอน

แนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

แนวคิดของทฤษฎีเริ่มแรกสร้างขึ้นจากทฤษฎีเกี่ยวกับ “อวกาศของชีวิต” (Life Space) ซึ่งได้คิดขึ้นครั้งแรกโดยนักจิตวิทยา Kurt Lewin มีสมมติฐานว่าบุคคลจะหันเหตนเองไปสู่พื้นที่ที่บุคคลให้ค่านิยมเชิงบวกและขณะเดียวกันจะหลีกเลี่ยงจากพื้นที่ที่มีค่านิยมเชิงลบ อธิบายได้ว่าบุคคลจะแสวงหาแนวทางเพื่อจะปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการป้องกันและฟื้นฟูสุขภาพ ตราบเท่าที่การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคนั้นเป็นสิ่งที่มีความเสี่ยงมากกว่าความยากลำบากที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามคำแนะนำดังกล่าว บุคคลมีความรู้สึกกลัวต่อโรคหรือรู้สึกกลัวโรคคุกคามตน และจะต้องมีความรู้สึกกว่าตนเองมีพลังที่จะต่อต้านโรคได้ (ประภาเพ็ญและสวิง สุวรรณ, 2536)

ซึ่งต่อมาโรเซนสตัดด์ได้สรุป องค์ประกอบพื้นฐานของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไว้ว่า คือ การรับรู้ของบุคคลและแรงจูงใจ การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะต้องมีความเชื่อว่า เขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิต การปฏิบัติที่นั้นเกิดผลดีในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือช่วยลดความรุนแรงของโรค ไม่มีอุปสรรคด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง ค่าใช้จ่ายความไม่สะดวกสบาย ความเจ็บป่วย และความอายเป็นต้น (Rosenstock, 1974) ต่อมาเบคเกอร์ (Becker, 1974) เป็นผู้ปรับปรุงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อนำมาใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรม การป้องกันและพฤติกรรมอื่นๆ โดยเพิ่มปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากการรับรู้ของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived Susceptibility) หมายถึง ความเชื่อของบุคคลที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย บุคคลจะมีความเชื่อในระดับที่ไม่เท่ากัน บุคคลจึงหลีกเลี่ยงต่อการเป็นโรคด้วยการปฏิบัติตามเพื่อป้องกันและรักษาสุขภาพที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงเป็นความเชื่อของแต่ละบุคคล ต่อความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคของแพทย์ การคาดคะเนถึงโอกาสของการเกิดโรคซ้ำหรือการร้ายที่จะป่วยเป็นโรคต่างๆ มีรายงานการวิจัยหลายเรื่องที่ทำให้การสนับสนุนความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ เช่น เมื่อบุคคลป่วยเป็นโรคใดโรคหนึ่ง ความรู้สึกของบุคคลที่ว่าตนเองจะมีโอกาสป่วยเป็นโรคนั้นๆ อีกจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคไม่ให้เกิดกับตนเองอีก (Heinze, 1962; Elling et al., 1960)

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) หมายถึง การประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรค ปัญหาสุขภาพหรือผลกระทบจากการเกิดโรค ซึ่งก่อให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิต การประเมินความรุนแรงนั้นอาศัยระดับต่างๆ ของการกระตุ้นเร้าของบุคคลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยนั้น ซึ่งอาจจะมองความรุนแรงของการเจ็บป่วยนั้น ทำให้เกิดความพิการหรือตายได้ หรืออาจมีผลกระทบต่อหน้าที่การงาน เมื่อบุคคลเกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคหรือการเจ็บป่วยแล้วจะมีผลทำให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการป้องกันโรค ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค เช่น การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

3. การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค (Perceived Benefits) หมายถึง การที่บุคคลแสวงหาวิธีการปฏิบัติให้หายจากโรคหรือป้องกันไม่ให้เกิดโรคโดยการปฏิบัตินั้น ต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดีมีประโยชน์และเหมาะสมที่จะทำให้หายหรือไม่เป็นโรคนั้นๆ ดังนั้นการตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำก็ขึ้นอยู่กับ การเปรียบเทียบถึงข้อดีและข้อเสียของ พฤติกรรมนั้นโดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่จะก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย

4. การรับรู้ต่ออุปสรรค (Perceived Barriers) ซึ่งหมายถึง การคาดการณ์ล่วงหน้าของ บุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ ซึ่งอาจได้แก่ ค่าใช้จ่าย หรือผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง เช่น การตรวจเลือดหรือการตรวจ พิเศษ ทำให้เกิดความไม่สุขสบาย การมารับบริการหรือพฤติกรรมอนามัยนั้น ชัดกับอาชีพหรือ การดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้นการรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยสำคัญต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค และพฤติกรรมของผู้ป่วยนี้สามารถใช้ทำนายพฤติกรรมการให้ความร่วมมือในการรักษาโรคได้

5. สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (Cues to Action) หมายถึง เหตุการณ์หรือสิ่งที่มีมากระตุ้น บุคคลให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการออกมา Becker Maiman (1975) ได้กล่าวว่า เพื่อให้แบบแผน ความเชื่อมีความสมบูรณ์นั้นจะต้องพิจารณาถึงสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติมี 2 ด้าน คือ สิ่งชักนำ ภายในหรือสิ่งกระตุ้นภายใน (Internal Cues) ได้แก่ การรับรู้สภาวะของร่างกายตนเอง เช่น อาการของโรคหรือการเจ็บป่วย ส่วนสิ่งชักนำภายนอกหรือสิ่งกระตุ้นภายนอก (External Cues) ได้แก่ การให้ข่าวสารผ่านทางสื่อมวลชนหรือการเตือนจากบุคคลที่เป็นที่รักหรือนับถือ เช่น สามี ภรรยา ปิตา มารดา เป็นต้น

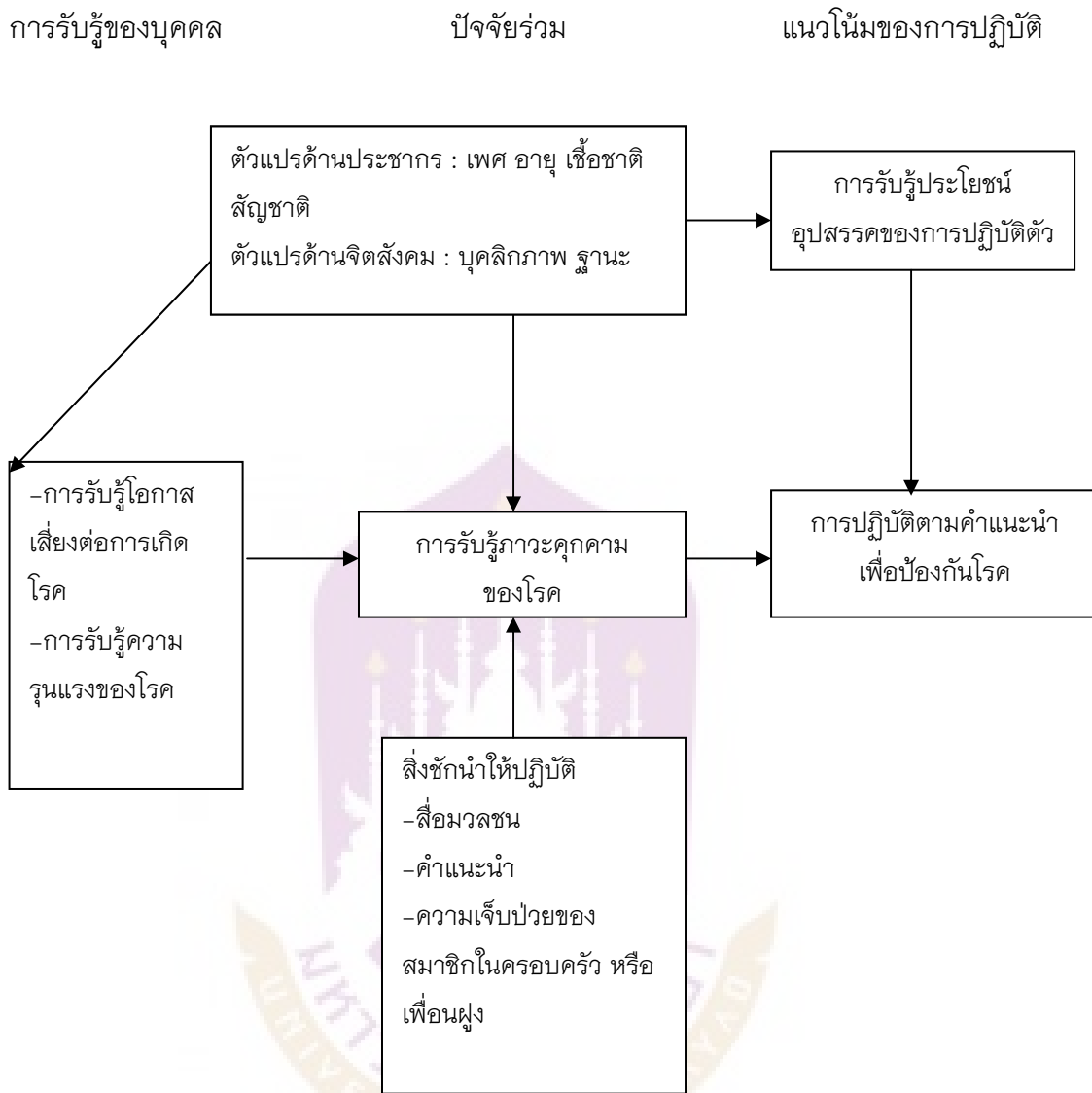
6. ปัจจัยร่วม (Modifying Factors) หมายถึง ปัจจัยที่ไม่มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ แต่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่จะส่งผลไปถึงการรับรู้และการปฏิบัติ ได้แก่

6.1 ปัจจัยด้านประชากร เช่น อายุ ระดับการศึกษา เป็นต้น

6.2 ปัจจัยทางด้านสังคมจิตวิทยา เช่น บุคลิกภาพ สถานภาพทางสังคม กลุ่มเพื่อน กลุ่มอ้างอิง ความเกี่ยวข้องกับบรรทัดฐานทางสังคม ค่านิยมทางวัฒนธรรมเป็นพื้นฐานทำให้เกิด การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคที่แตกต่างกัน

6.3 ปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานเช่น ความรู้เรื่องโรค ประสบการณ์เกี่ยวกับโรค เป็นต้น

7. แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health Motivation) หมายถึง สภาพอารมณ์ที่เกิดขึ้นจากการ ถูกกระตุ้นด้วยเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ได้แก่ ระดับความสนใจ ความใส่ใจ ทัศนคติและ ค่านิยมทางด้านสุขภาพ เป็นต้น



ภาพ 1 แสดงแผนภูมิแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ที่มา: Janz and Becker, 1984, p.4

การรับรู้การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

แนวคิดของBecker(1975)เกี่ยวกับการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการอธิบายและทำนายพฤติกรรมความร่วมมือของผู้ป่วย ซึ่งพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษานั้นเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลตนเองตามแผนการรักษา ดังนั้นความเชื่อด้านสุขภาพ มีการรับรู้ภาวะสุขภาพเป็นองค์ประกอบ จึงมีความเกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง กล่าวคือถ้าบุคคลมีการรับรู้ภาวะสุขภาพที่ดีหรือถูกต้อง บุคคลนั้นจะสามารถดูแลตนเองได้ โดยแสดงออกในลักษณะของพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสม ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์จะมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม โดยการปฏิบัติตนในป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนขณะตั้งครรภ์ให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันการเกิดไอโอดีนที่เป็นอันตรายทั้งต่อตนเองและทารกในครรภ์ น่าจะมีปัจจัยเกี่ยวกับการรับรู้ถึงภาวะสุขภาพขณะตั้งครรภ์ในการวิจัยครั้งนี้การรับรู้ภาวะขาดสารไอโอดีนขณะตั้งครรภ์ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนและแรงจูงใจด้านสุขภาพดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคขาดสารไอโอดีนหมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนเมื่อรับรู้แล้ว ย่อมเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตนต่างๆ ให้ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีนหมายถึง ความรู้สึกนึกคิดความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ เกี่ยวกับอันตรายของโรคขาดสารไอโอดีนที่เกิดขึ้นอาจจะก่อให้เกิดอันตรายทั้งต่อตนเองและทารกในครรภ์ได้ เมื่อหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้รับรู้เช่นนี้แล้ว น่าจะส่งผลให้สามารถปฏิบัติตนตามคำแนะนำของแพทย์ และพยาบาลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในระยะตั้งครรภ์ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับผลดีของการปฏิบัติตนในระยะตั้งครรภ์ที่มีต่อตนเองและทารกในครรภ์ ในเรื่องของการรับประทานอาหารทะเลในปริมาณที่เพียงพอต่อการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน การรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีน และเกลือเสริมไอโอดีน เมื่อหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้ได้รับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตนที่ถูกต้องและเหมาะสม ในขณะตั้งครรภ์ จึงน่าจะมีการดูแลตนเองที่ดี

4. การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในระยะตั้งครรภ์ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ เกี่ยวกับปัจจัย หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผลขัดขวางต่อการปฏิบัติตนที่ถูกต้องของตนเองในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การทานยาเม็ดไอโอดีน หากหญิงตั้งครรภ์มีการรับรู้ภาวะสุขภาพ ได้ถูกต้องแล้ว ถึงแม้จะมีอุปสรรคในการปฏิบัติตนก็จะสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่องสม่ำเสมอ

5. แรงจูงใจด้านสุขภาพ หมายถึง ความสนใจ หรือความห่วงใยสุขภาพของตนเองและสุขภาพของทารกในครรภ์ รวมถึง ความตั้งใจในการปฏิบัติในระยะตั้งครรภ์ ถ้าหญิงตั้งครรภ์ มีแรงจูงใจทางด้านสุขภาพ ก็จะนำไปสู่การปฏิบัติตนที่ถูกต้องและเหมาะสม

ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงได้นำ แนวคิด แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มาเป็น กรอบแนวคิดในการให้สุขศึกษาหญิงตั้งครรภ์ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในการการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนให้ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

กลวิธีทางสุขศึกษา

กลวิธีทางสุขศึกษาเป็นกระบวนการวางแผนไว้อย่างมีระบบและมีจุดมุ่งหมายที่ทำให้ บุคคล ครอบครัว และชุมชน สามารถคิดและหาเหตุผลด้วยตนเอง รวมทั้งเลือกและตัดสินใจ ที่จะปฏิบัติตนในทางที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดสุขภาพทางที่ดีตลอดไป การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สุขภาพอาจเปลี่ยนแปลงเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพร้อมกันหลายด้าน ก็ได้ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดหลักของสุขศึกษาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ทั้ง 3 ด้าน เกิดขึ้นในตัวบุคคล (สมทรง และสรงค์ภรณ์, 2540) คือ

1. การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ (Knowledge)
2. การเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติ (Attitude)
3. การเปลี่ยนแปลงด้านการปฏิบัติตน (Practice)

กลวิธีทางสุขศึกษาที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันสามารถแบ่งตามลักษณะ การปฏิบัติได้หลายแบบด้วยกัน ได้แก่ (สมทรง และ สรงค์ภรณ์, 2540)

1. วิธีการรายบุคคล
2. วิธีการเป็นกลุ่ม
3. วิธีการทางชุมชน
4. วิธีการทางสื่อมวลชน

1. วิธีการสุขศึกษารายบุคคล ได้แก่

- 1.1 การถาม – ตอบ
- 1.2 การบรรยาย
- 1.3 การสาธิต
- 1.4 การใช้แบบเรียนสำเร็จรูป
- 1.5 การให้คำปรึกษา

ประโยชน์ของวิธีการสุขศึกษารายบุคคล

1. สามารถช่วยแก้ปัญหาส่วนตัวได้โดยการวิเคราะห์ปัญหาและให้คำปรึกษาแนะนำเฉพาะบุคคล

2. ผู้รับความรู้มีโอกาสได้ซักถามเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ตามต้องการสามารถชักชวนให้บุคคลทำตามในสิ่งที่ต้องการได้ ช่วยสอนทักษะพิเศษในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแก่บุคคลเฉพาะรายได้

3. สามารถกระตุ้นให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยการอธิบายเหตุผลและเสนอข้อมูลที่เป็นจริงให้รู้

2. วิธีการสุขศึกษาเป็นกลุ่ม

- 2.1 การอภิปรายกลุ่ม
- 2.2 บรรยาย
- 2.3 การสาธิต
- 2.4 สัมมนา
- 2.5 อภิปรายหมู่
- 2.6 นิทรรศการ

ประโยชน์ของวิธีการสุขศึกษาเป็นกลุ่ม

1. ทำให้เกิดการเรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์

2. กลุ่มสามารถกระตุ้นให้สมาชิกเกิดการเปลี่ยนแปลงในการรับรู้ แนวคิด และการปฏิบัติตัว

3. ทำให้เกิดการร่วมแรงร่วมใจแก้ปัญหาสุขภาพที่มีในท้องถิ่น

4. ทำให้เกิดทักษะในการใช้ความคิด

5. สามารถสร้างทัศนคติเกี่ยวกับการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นให้เกิดแก่บุคคลในกลุ่ม

6. สามารถสร้างบรรยากาศของการทำงานร่วมกันแบบเป็นกลุ่ม

3. วิธีการสุศึกษาในชุมชน ได้แก่

3.1 การจัดชุมชนหรือการเตรียมชุมชน

3.2 การบรรยายชุมชน

3.3 การฝึกอบรม

3.4 การใช้ต้นแบบ

ประโยชน์ของวิธีการสุศึกษาในชุมชน

1. ทำให้ทราบถึงปัญหาความต้องการของชุมชนและหาทางช่วยเหลือได้ถูกต้อง
2. ทราบถึงแหล่งทรัพยากรต่างๆ ทั้งที่เป็นบุคคล สถาบัน เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนแหล่งทรัพยากรตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาวางแผนดำเนินงานสุศึกษา
3. ทราบถึงสภาวะเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา
4. เพื่อเข้าใจถึงค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมประจำถิ่นอันเป็นแนวทางในการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนนั้น
5. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีแก่ชุมชนและบุคลากรของหน่วยงานอื่นในชุมชน
6. ประชาชนมีโอกาสพัฒนาตนเองโดยการร่วมมือกันทำงานเพื่อชุมชน
7. ผลที่เกิดขึ้นการปฏิบัติงานจะมีความถาวรเพราะประชาชนเป็นผู้ดำเนินงานด้วยตนเอง และโดยความสมัครใจ

4. วิธีการสุศึกษามวลชน ได้แก่

4.1 วิทยู

4.2 โทรทัศน์

4.3 หนังสือพิมพ์

4.4 สิ่งตีพิมพ์รูปเล่ม เช่น ตำรา วารสาร จุลสาร ฯลฯ

4.5 หอกระจายข่าวสาร

ประโยชน์ของวิธีการศึกษามวลชน

1. นำข่าวสาร ความรู้และข้อเท็จจริง ไปถึงประชาชนทุกหนทุกแห่งในระยะเวลาอันรวดเร็ว
2. ให้ข่าวสารเฉพาะเรื่องหรือแนวคิดหรือกระจายความคิดไปตามต้องการและรวดเร็ว
3. สามารถกระตุ้นให้ประชาชนสนใจปัญหาสุขภาพและคิดแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง
4. สามารถชักชวนประชาชนให้สนับสนุนโครงการหรือกิจกรรมที่ต้องการได้
5. ทำให้ความรู้ ความเชื่อ ทศนคติที่เกิดขึ้นนั้นคงทน
6. สามารถใช้ร่วมกับวิธีการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเลือกวิธีทางสุศึกษา

การเลือกใช้วิธีการสุศึกษาที่เหมาะสมเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นจะต้องมีเกณฑ์หรือองค์ประกอบต่าง ๆ สำหรับการพิจารณา ซึ่งสรุปได้ดังนี้ (สมทรง และ สรวงศ์ภฏณ์, 2540)

1. ผู้จัดกิจกรรมสุศึกษาต้องมีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องที่จะต้องจัดกิจกรรมสุศึกษา รวมทั้งการมีบุคลิกภาพเป็นที่ยอมรับ
2. ผู้รับหรือกลุ่มเป้าหมายจำเป็นจะต้องพิจารณาและวิธีการสุศึกษาได้สอดคล้องกับขนาดของกลุ่ม ระดับสติปัญญา พื้นฐานการศึกษา ประสบการณ์เดิม อายุ รวมทั้งสังคมสิ่งแวดล้อม และขนบธรรมเนียมประเพณีหรือวัฒนธรรมของกลุ่มเป้าหมาย จึงจะทำให้การจัดกิจกรรมสุศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ ทศนคติ ความเชื่อ และฝึกทักษะเพื่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติความเชื่อ และค่านิยมต่างๆ บังเกิดผลในทิศทางที่พึงประสงค์
3. วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมสุศึกษา ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนว่าจะต้องให้ผู้รับการเปลี่ยนแปลงขั้นไหน ได้แก่ ความรู้ ความเชื่อ ทศนคติและการปฏิบัติตัว การมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน สำคัญต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการสุศึกษาได้ถูกต้องและเหมาะสม
4. เนื้อหาสาระในแต่ละเรื่อง จะมีเนื้อหาสาระที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะ ซึ่งใช้สุศึกษาไม่เหมือนกัน เช่น วิธีการทำน้ำให้สะอาด อาจใช้การบรรยายประกอบการสาธิตหรือเนื้อหา

5. เวลาและสิ่งอำนวยความสะดวก พิจารณาได้ดังนี้

5.1 เวลาสำหรับการเตรียมการ ถ้ามีเวลาเตรียมการน้อยจำเป็นต้องเลือกวิธีที่ง่าย แต่ถ้ามีเวลามากก็สามารถเลือกวิธีที่ซับซ้อนและมีประสิทธิภาพ

5.2 ช่วงเวลาของวัน มีผลเป็นอันมากต่อการเลือกใช้วิธีการสุศึกษา เช่น ในช่วงเวลาเช้าผู้เรียนยังมีความกระปรี้กระเปร่า อาจจะใช้วิธีการบรรยายได้ แต่ในช่วงบ่ายอาจจะต้องเปลี่ยนเป็นวิธีการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ เป็นต้น

5.3 สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สถานที่สำหรับการประชุมกลุ่ม สื่อในการจัดกิจกรรมสุศึกษา ฯลฯ ถ้าสิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวมีความพร้อมจะไม่ใช่เป็นปัญหาต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการสุศึกษาที่เหมาะสม

สรุปการศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการตามแนวทางการใช้วิธีการสุศึกษาทุกขั้นตอนอย่างเป็นระบบโดยจะจัดทำ คู่มือประกอบการให้สุศึกษาหญิงตั้งครรภ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวทางการปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น

ลักษณะกลวิธีทางสุศึกษา

กลวิธีทางสุศึกษา เป็นวิธีการทางสุศึกษาและเทคนิคต่าง ๆ ทางด้านสุศึกษา ที่นำมาใช้ให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความรู้ การรับรู้ และปัจจัยสนับสนุน ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมสุภาพโดยตรง การใช้กลวิธีทางสุศึกษาแต่ละอย่างให้ได้ผลจำเป็นต้องเข้าใจถึงลักษณะของแต่ละกลวิธี ประโยชน์และข้อจำกัดการใช้เป็นอย่างดี กลวิธีต่าง ๆ ทางสุศึกษา มีลักษณะสำคัญดังนี้ (สมทรง และ สรวงศ์ภรณ์, 2534)

1. การบรรยาย เป็นกลวิธีหนึ่งที่ใช้กันมากและง่ายที่สุด แต่ทำให้เกิดผลในการเรียนรู้ได้ยากที่สุด โดยทั่วไปแล้วการบรรยายจะใช้ได้ดีต้องมีกรอบอภิปราย และซักถามควบคู่กันไปด้วย

2. การสอนเฉพาะตัว รู้จักกันดีในลักษณะของการให้คำปรึกษาทางสุภาพ การสอนเฉพาะตัว มีผลต่อการเรียนรู้ทางสุภาพเป็นอย่างมาก ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้อย่างกว้างขวางทั้งในสถานศึกษา สถานบริการสาธารณสุข และในชุมชนในรูปแบบของการเยี่ยมบ้าน

3. สื่อสารมวลชน สื่อสารมวลชนที่ใช้งานสุศึกษา เป็นการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายจำนวนมาก สื่อที่ใช้กันมาก ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ และสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ จากการใช้สื่อมวลชนในงานสุศึกษา มีข้อจำกัดในด้านประสิทธิภาพเป็นอย่างมาก

4. โสตทัศนอุปกรณ์ ดูผิวเผินแล้วการใช้โสตทัศนอุปกรณ์คล้ายกับการใช้สื่อสารมวลชน แต่มีความแตกต่างในขอบเขตของกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้

5. โปรแกรมการเรียนรู้สำเร็จรูป เป็นโปรแกรมการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เอง ซึ่งอาจจะอยู่ในลักษณะของสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เพื่อให้แต่ละคนได้เรียนรู้ได้เป็นการเฉพาะตัว
6. โทรทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นสื่อการเรียนรู้ ซึ่งคล้ายกับโปรแกรมการเรียนรู้สำเร็จรูป แตกต่างกันตรงที่ใช้สำหรับกลุ่มเป้าหมายเรียนรู้เป็นกลุ่ม
7. การสร้างทักษะเฉพาะ เป็นกลวิธีที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ที่ต้องการให้มีการฝึกปฏิบัติจริง
8. การเรียนรู้โดยการซักถาม ถือเป็นกลวิธีในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองเป็นหลัก แล้วขยายเขตความเข้าใจให้กว้างขวางออกไป ใช้ได้ดีกับกลุ่มนักเรียน นักศึกษา
9. กลวิธีทางสุขศึกษาที่ใช้ได้ผลดีมาก สำหรับการเรียนรู้เป็นกลุ่มและสร้างแรงจูงใจในระยะยาว เป็นการพัฒนาการตัดสินใจโดยใช้บรรทัดฐานของกลุ่ม
10. วิธีการใช้ต้นแบบตัวอย่าง เป็นกลวิธีที่เป็นกลไกของกระบวนการทางสังคม คือบุคคลมีการเรียนรู้โดยการเลียนแบบหรือศึกษาจากบุคคลอื่นที่ตนเองยอมรับที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิดหรือนิยมชมชอบ
11. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเงื่อนไข เป็นกลวิธีที่ใช้ในการแก้ไขพฤติกรรมเฉพาะโดยอาศัยเงื่อนไขบางประการที่ได้กำหนดขึ้น และความรู้ความเข้าใจอย่างเพียงพอที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ โดยตรง
12. การพัฒนาชุมชน เป็นกลวิธีที่ใช้ในงานสุขศึกษา โดยการจัดให้ชุมชนเรียนรู้และพัฒนาทักษะความสามารถและความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ โดยทั่วถึงทั้งชุมชน การพัฒนาชุมชนเป็นการพึ่งพาตนเอง การแก้ปัญหา ใช้ได้ผลดีในชุมชนที่มีความตื่นตัว และมีความสนใจสูง
13. การใช้มาตรการทางสังคมเป็นกลวิธีสำหรับดำเนินการเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มบุคคล โดยใช้มาตรการต่าง ๆ ที่มีความเข้มงวดกวัดขั้นในระดับต่างกัน ตามลักษณะของปัญหา และกลุ่มเป้าหมาย
14. การวางแผนพัฒนาสังคมและองค์กร เป็นกลวิธีที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมในสังคมโดยการวางแผน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะต้องอาศัยข้อมูล และการวิเคราะห์ที่ลึกซึ้งจึงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
15. การสร้างกระแสสังคม เป็นกลวิธีในการสร้างสังคมให้มีจิตสำนึกร่วมกันรวมตัวกันในลักษณะที่เป็นหุ้นส่วนในการปฏิบัติพฤติกรรมสุภาพร่วมกัน และด้วยความเอื้ออาทรต่อกันภายใต้ระบบการจัดการให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาสุภาพที่เกิดขึ้นในสังคมร่วมกัน

สรุปงานวิจัยนี้เลือกใช้กลวิธีการให้สุขศึกษา ดังนี้

1. การบรรยาย และมีการอภิปราย และซักถามควบคู่กันไป
2. รูปแบบการให้สุขศึกษา ในลักษณะของสิ่งพิมพ์ได้แก่ เอกสารแผ่นพับ ภาพพลิก และสไลด์ประกอบการบรรยาย เพื่อให้แต่ละคนได้เรียนรู้ได้เป็นการเฉพาะตัว
3. การอภิปรายในกลุ่มโดยแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม อภิปรายในเรื่องของการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกัน การรับรู้ต่ออุปสรรคต่อการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อานันตยา พรมรังกา (2552) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการรับบริการตรวจมะเร็งเรื้องปากมดลูกในสตรี อำเภอป่าจ้อย จังหวัดน่าน ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม (Control group) จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการรับบริการตรวจมะเร็งเรื้องปากมดลูกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการทดสอบค่าซี (z-test) ผลการศึกษาพบว่า สตรีกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษามีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งเรื้องปากมดลูก การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเรื้องปากมดลูก และการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตัว สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สตรีกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งเรื้องปากมดลูก รับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเรื้องปากมดลูก และมีการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติ สูงกว่า สตรีกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา สตรีในกลุ่มทดลองมารับบริการตรวจมะเร็งเรื้องปากมดลูกมากกว่า สตรีกลุ่มควบคุม

ชินวัตรน ฆมประเสริฐ (2540) ได้ศึกษาถึงเรื่อง พฤติกรรมการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์โรงพยาบาลพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มทดลอง และหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์โรงพยาบาลวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลกจำนวน 40 คน เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ โดยได้ประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม

สุขศึกษา หญิงตั้งครรภ์มีความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมปฏิบัติในการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กถูกต้องมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา

เนาวรัตน์ บุญรักษ์ (2522) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของทารกแรกเกิด ความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายปัจจัยทางประชากรสังคม ปัจจัยชักนำให้ปฏิบัติ และการรับรู้ต่อภาวะขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์จำนวน 300 คน วิเคราะห์สถิติเชิงบรรยาย สถิติวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้โดยรวมของหญิงตั้งครรภ์ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อภาวะขาดสารไอโอดีนแยกรายด้านเป็นการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง ระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนโดยรวมของหญิงตั้งครรภ์อยู่ในระดับสูง การรับประโยชน์ในการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีน

นิ่มอนงค์ ประภาสม (2553) ได้ศึกษาถึงประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษาต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคในการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยง จังหวัดแพร่ พบว่า หลังการดำเนินการตามโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการ ป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนดีขึ้น

ไพรวลัย กาลจักร (2541) ศึกษาระดับความรู้ ทักษะและพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร รวมทั้งศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์ และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน โดยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัย พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีระดับความรู้ ระดับทัศนคติอยู่ในระดับดี แต่มีพฤติกรรม การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่ถูกต้องร้อยละ 76.92 และในส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน คือ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสาร ไอโอดีน ในส่วนของ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุครรภ์ ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กัตติกา ธนะขว้าง (2544) ศึกษาแบบแผนการใช้สารไอโอดีนในรูปของเกลือ น้ำปลา และน้ำดื่มเสริมไอโอดีน รวมทั้งศึกษาเงื่อนไขทางสังคมวัฒนธรรม ในการใช้สารไอโอดีนเพื่อ ป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์อำเภอปัว จังหวัดน่าน ใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม พบว่า หญิงตั้งครรภ์ใช้เกลือจาก

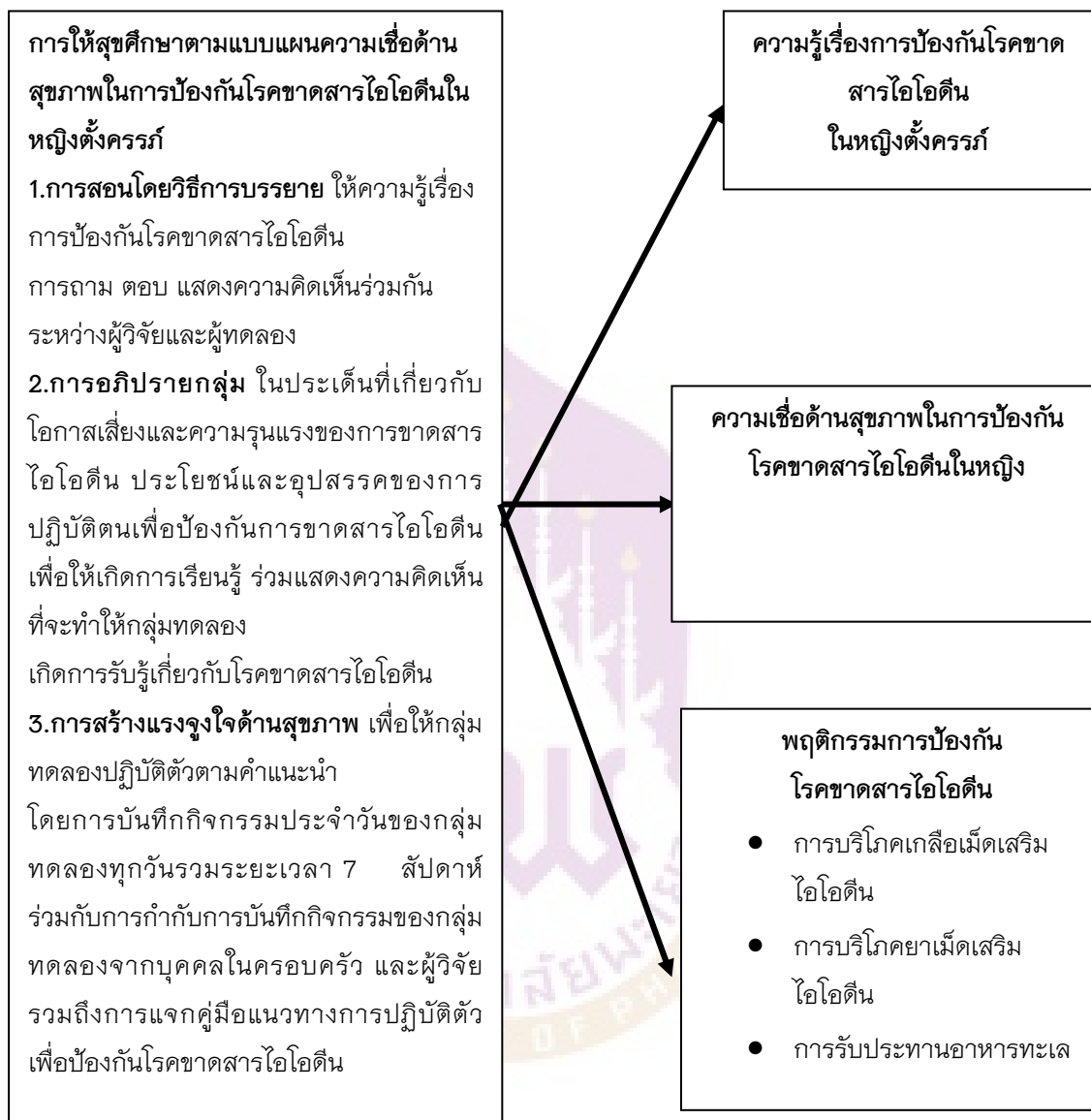
2 แหล่ง คือ เกลือเสริมไอโอดีนผลิตจากโรงงานอยู่ภายใต้การควบคุมของกระทรวงสาธารณสุข และเกลือที่มาจากอำเภอบ่อเกลือ ซึ่งพบว่าไม่มีสารไอโอดีน โดยส่วนใหญ่จะใช้เกลือและน้ำปลาเป็นเครื่องปรุงหลักในการปรุงอาหาร จากการศึกษาพบว่าน้ำปลาที่ใช้ไม่ได้เสริมไอโอดีน การใช้น้ำเสริมไอโอดีนไม่สม่ำเสมอ และทำไม่ถูกต้อง หญิงตั้งครรภ์ที่อายุน้อย และมีการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษามีการใช้เกลือเสริมไอโอดีนสม่ำเสมอและทำน้ำเสริมไอโอดีนได้ถูกต้อง องค์ประกอบด้านการตลาด ได้แก่ ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งจำหน่าย การมีสารเสริมไอโอดีนจำหน่ายอย่างสม่ำเสมอ ในราคาที่เหมาะสม และการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ส่งเสริมและจูงใจให้บริโภค เป็นปัจจัยที่เอื้อให้หญิงตั้งครรภ์มีการใช้สารเสริมไอโอดีนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ผู้อาวุโสในครอบครัวมีบทบาทในการซื้อสารเสริมไอโอดีนมาใช้ในครัวเรือน

เบรนแมน (Brenman, 1990) ได้ศึกษาเรื่องอิทธิพลของความเชื่อทางสุขภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการกินของเด็กวัยรุ่น ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบความเชื่อทางสุขภาพทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างของเด็กได้ ความเชื่อทางสุขภาพของเด็กทั้ง 3 ระดับ แตกต่างกัน และพบว่าความเชื่อทางสุขภาพและปัจจัยต่างๆ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กและวัยรุ่น

เลวิท และคณะ (Levit, Korotkova, & Podolsky, 1992, p.11-12) ได้ศึกษาเปรียบเทียบปริมาณสารไอโอดีนในอาหารที่ผลิตจากพื้นที่ภูเขาสูงกับพื้นที่ราบ พบว่า พื้นที่ภูเขาสูงมีปริมาณสารไอโอดีนในอาหารต่ำกว่าพื้นที่ราบ ลุ่มอย่างชัดเจน และพบว่า ปริมาณสารไอโอดีนในปัสสาวะของประชากรในแถบพื้นที่สูงอยู่ในระดับต่ำกว่าพื้นที่ราบ

แซค และคณะ (Sack, Kaiserman, Tulchinsky, Harel, & Gutekunst, 2000, p.185 - 190) ได้ศึกษาปริมาณสารไอโอดีนในเขตเวสแบงด์ และกาซา ประเทศอิสราเอล พบว่า พื้นที่ใดที่มีปริมาณสารไอโอดีนในดินและน้ำต่ำ ปริมาณสารไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ในแถบพื้นที่นั้นต่ำไปด้วย โดยในเขตชนบทปริมาณสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่ต่ำกว่า 50 ไมโครกรัม/กรัม/ครีเอตินิน มากถึงร้อยละ 23 ขณะที่หญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองมีเพียงร้อยละ 3 นั้นแสดงว่าหญิงตั้งครรภ์ชาวอาหรับในพื้นที่ชนบทหรือภูเขาสูงมีภาวะขาดสารไอโอดีนสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ชาวอาหรับที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น ถ้าหากหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่ชนบทหรือภูเขาสูงไม่ได้รับอาหารที่มีปริมาณสารไอโอดีนสูงจากแหล่งอื่น ก็จะทำให้เกิดภาวะขาดสารไอโอดีนได้ง่าย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 2 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการให้สุขศึกษา (One group Pre test-Post test design) มุ่งศึกษาผลการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัด เชียงราย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

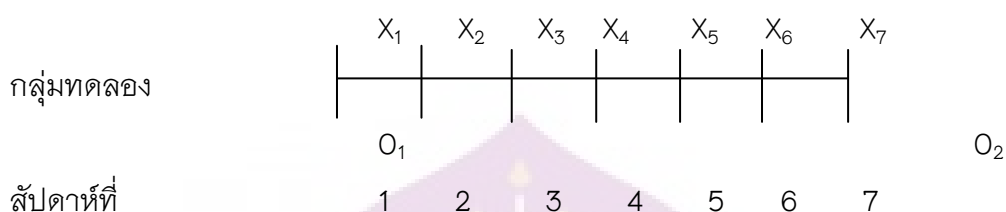
ประชากรที่ศึกษา คือ หญิงตั้งครรภ์ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย นับยอดเดือนมกราคม 2555 จำนวน 42 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

1. เป็นหญิงตั้งครรภ์ในเขตรับผิดชอบตำบลแม่ข้าวต้ม
2. สัญชาติไทย
3. สติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารและร่วมกิจกรรมได้
4. ยินดีเข้าร่วมการวิจัยตลอดโครงการ

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการให้สุขศึกษา (One group Pre test-Post test design) โดยมีกลุ่มทดลอง (Experimental group) คือ หญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม จำนวน 30 คน ผู้วิจัยได้สร้างสุขศึกษาที่ใช้กับหญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 7 ครั้ง จัดโปรแกรมสุขศึกษาห่างกัน 1 สัปดาห์ ทำการรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการให้สุขศึกษา หลังสิ้นสุดการให้สุขศึกษาแล้ว 6 สัปดาห์ตามแบบแผนการทดลอง ดังนี้



ภาพ 3 แสดงแผนภูมิการทดลอง

โดยกำหนด

O_1	หมายถึง	การรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง สัปดาห์ที่ 1
O_2	หมายถึง	การรวบรวมข้อมูลหลังสิ้นสุดการทดลอง สัปดาห์ที่ 7
X_1	หมายถึง	กิจกรรมครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1 ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ สร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มทดลอง
X_2	หมายถึง	กิจกรรมครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2 ให้สุขศึกษาตามรูปแบบสุขศึกษาเน้นความเชื่อด้านสุขภาพ
X_3	หมายถึง	กิจกรรมครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 3 ให้สุขศึกษาตามรูปแบบสุขศึกษาเน้นความเชื่อด้านสุขภาพ
X_4	หมายถึง	การติดตามการปฏิบัติตัวโดยใช้ตารางตรวจสอบกิจกรรมประจำวัน ในสัปดาห์ที่ 4
X_5	หมายถึง	การติดตามการปฏิบัติตัวโดยใช้ตารางตรวจสอบกิจกรรมประจำวัน ในสัปดาห์ที่ 5
X_6	หมายถึง	การติดตามการปฏิบัติตัวโดยใช้ตารางตรวจสอบกิจกรรมประจำวัน ในสัปดาห์ที่ 6
X_7	หมายถึง	การติดตามการปฏิบัติตัวโดยใช้ตารางตรวจสอบกิจกรรมประจำวัน ในสัปดาห์ที่ 7

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นหลัก มีส่วนประกอบของเนื้อหาที่สำคัญ 4 ส่วน ซึ่งลักษณะคำถามเป็นปลายเปิดและปลายปิด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ได้แก่อายุ ลำดับที่ตั้งครรภ์ การศึกษาอาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ลักษณะเป็นคำถามแนวเลือกตอบ โดยมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียวตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้คะแนน 0 คะแนน คำถามทั้งหมดมี 15 ข้อ

เกณฑ์การประเมินความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม ผู้วิจัยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาตามเกณฑ์การแบ่งระดับอ้างอิงที่ประยุกต์จากแนวคิดของบลูม (Bloom, 1968, p.60) ซึ่งแบ่งระดับดังนี้

คะแนนอยู่ในช่วง ร้อยละ 80 ขึ้นไป มีความรู้ ความเข้าใจ ระดับดี

คะแนนอยู่ในช่วง ร้อยละ 60-79 มีความรู้ ความเข้าใจ ระดับปานกลาง

คะแนนอยู่ในช่วง ต่ำกว่าร้อยละ 60 มีความรู้ ความเข้าใจ ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน
2. การรับรู้ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน
3. การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
4. การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

โดยแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน	4	1
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน	3	2
เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้คะแนน	2	3
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	1	4

การกำหนดค่าคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพ เกณฑ์การแปลผล คือ การแปลผลคะแนนโดยรวมใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 1.00 – 4.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ของเบสท์ (Best, 1977, p.174) ดังนี้

$$\frac{\text{Maximum} - \text{Minimum}}{\text{Interval}} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{ต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{4 - 1}{3} = 1$$

เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	3.01 – 4.00	ความเชื่อด้านสุขภาพมีมาก
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.01 – 3.00	ความเชื่อด้านสุขภาพมีปานกลาง
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 2.00	ความเชื่อด้านสุขภาพมีน้อย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งประกอบด้วย การรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีน การบริโภคเกลือเสริมไอโอดีน การใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน การรับประทานอาหารทะเล โดยมีเกณฑ์ในให้คะแนนดังนี้

		เชิงบวก	เชิงลบ
ปฏิบัติทุกครั้ง	ให้คะแนน	3	0
ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง	ให้คะแนน	2	1
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้คะแนน	1	2
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้คะแนน	0	3

การกำหนดค่าคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน คือ การแปลผลคะแนนโดยรวมใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 1.00 – 4.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best,

1977, p.174) ดังนี้

$$\frac{\text{Maximum} - \text{Minimum}}{\text{Interval}} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{ต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{4 - 1}{3} = 1$$

เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.01 – 3.00	พฤติกรรมกำบังกันโรคมีมาก
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.01 – 2.00	พฤติกรรมกำบังกันโรคมีปานกลาง
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	0.00 – 1.00	พฤติกรรมกำบังกันโรคมีน้อย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ผู้ศึกษาร่างขึ้นนำไปตรวจหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แล้วนำค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป เป็นแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

+ 1	หมายความว่า	มั่นใจว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้อง
0	หมายความว่า	ไม่มั่นใจว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้อง
- 1	หมายความว่า	มั่นใจว่าแบบสอบถามไม่มีความสอดคล้อง

จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ โดยกำหนดเกณฑ์ความเห็นพ้องต้องกัน (Agreement) อย่างน้อยร้อยละ 80 ของผู้ทรงคุณวุฒิ

ภายหลังการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะเดียวกับหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ตำบลข้างเคียง ได้แก่ ตำบลบ้านคู เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีความชัดเจนทั้งในด้านลำดับคำถาม ความเหมาะสมทางด้านภาษา ก่อนจะนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2547) ดังนี้

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

โดยที่	α	คือ ค่าความสอดคล้องภายใน
	n	คือ จำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	คือ ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ
	S_t^2	คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

เครื่องมือทั่วไป ควรมีค่าความเที่ยง .80 ขึ้นไป แต่หากเป็นเครื่องมือใหม่ที่ผู้วิจัยริเริ่มพัฒนาขึ้น ควรมีค่าความเที่ยง .70 ขึ้นไป (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2547) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ยอมรับได้ เท่ากับ .91

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ กิจกรรมการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารขาดสารไอโอดีน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. การสอนให้สุขศึกษา โดยใช้วิธีการบรรยาย การถาม-ตอบ และแสดงความคิดเห็น ร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มทดลอง เกี่ยวกับความรู้เรื่องสารไอโอดีน ประกอบด้วย คุณสมบัติของสารไอโอดีน การได้รับสารไอโอดีน ประโยชน์ของสารไอโอดีน ปัจจัยเสี่ยงในการขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การบริโภคอาหาร ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน โรคขาดสารไอโอดีนในร่างกายกับผลกระทบต่อโรคสุขภาพโรคเอดส์โรคคอกพอกผลกระทบต่อทารกในครรภ์ ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการขาดสารไอโอดีน เช่น ประโยชน์จากการรับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของสารไอโอดีน ประโยชน์ต่อทารกในครรภ์ และอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ขัดขวางไอโอดีน ภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว และแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

2. การอภิปรายกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มทดลองเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือร่วมแสดงความคิดเห็น ซึ่งจะก่อให้เกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน และสามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้อย่างถูกต้อง

3. การสร้างแรงจูงใจด้านสุขภาพ โดยการบันทึกกิจกรรมประจำวัน และการแจกคู่มือแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน เพื่อให้กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้อย่างถูกต้อง

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

ขั้นเตรียมการ

ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลแม่ข้าวต้ม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านโล๊ะป่าห้า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เพื่อขออนุมัติดำเนินการวิจัยในหญิงตั้งครรภ์

ชั้นดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัย คือ แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ในการทำการศึกษ ขอดความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว หากกลุ่มทดลองต้องการหยุดการเข้าร่วมการวิจัย ก็สามารถออกจากโครงการวิจัยดังกล่าวได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ และนัดหมายกลุ่มทดลองเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนดไว้

2. กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 กิจกรรมครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1

2.1.1 ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองโดยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัย คือ แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ในการทำการศึกษ ขอดความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

2.1.2 ผู้วิจัยอธิบายแบบสอบถาม และให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถาม โดยใช้ เวลา 30 นาที

2.2 กิจกรรมครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2

2.2.1 ผู้วิจัยนำกลุ่มทดลองเข้าสู่กิจกรรมการแนะนำตัว และเข้าสู่เนื้อหา

2.2.1.1 การให้ความรู้ร่วมกับการนำเสนอสไลด์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน ประกอบด้วย คุณสมบัติของสารไอโอดีน การได้รับสารไอโอดีน ประโยชน์ของสารไอโอดีน ปัจจัยเสี่ยงในการขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การบริโภคอาหาร ผลของการขาดสารไอโอดีนในแต่ละกลุ่มวัย และตอบข้อซักถามของกลุ่มทดลอง

2.2.1.2 ให้ความรู้ร่วมกับการนำเสนอสไลด์เกี่ยวกับ ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีนในร่างกายกับผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ คือ โรคเอ๋อ โรคคอพอก ผลกระทบต่อทารกในครรภ์ และตอบข้อซักถามของกลุ่มทดลอง

2.2.1.3 ให้ความรู้ร่วมกับการนำเสนอสไลด์เกี่ยวกับประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งได้แก่ ประโยชน์จากการรับประทานอาหารที่มี

ส่วนประกอบของสารไอโอดีน ประโยชน์ต่อทารกในครรภ์ และให้กลุ่มทดลอง ร่วมกันอภิปราย ในประเด็นที่เกี่ยวกับการเลือก

2.2.1.4 การให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อ ป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ขาดช่วงไอโอดีน ภาวะเศรษฐกิจของ ครอบครัว พื้นที่ห่างไกล เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามพร้อมทั้งมีการแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

2.3 กิจกรรมครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 3

2.3.1 ผู้วิจัยพูดคุย ซักถาม และนำกลุ่มทดลองเข้าสู่เนื้อหาเกี่ยวกับโรคขาด สารไอโอดีน โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ขาดสารไอโอดีน

2.3.2 ให้กลุ่มทดลองแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มใช้เวลา 30 นาที

กลุ่มที่ 1 อภิปรายเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงของโรคขาดสารไอโอดีน

กลุ่มที่ 2 อภิปรายเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน

กลุ่มที่ 3 อภิปรายเกี่ยวกับประโยชน์ของโรคขาดสารไอโอดีน

กลุ่มที่ 4 อภิปรายเกี่ยวกับอุปสรรคของโรคขาดสารไอโอดีน

2.3.3 ให้กลุ่มทดลองนำเสนอข้อมูลที่สรุปจากการอภิปรายกลุ่ม ใช้เวลากลุ่มละ 10 นาที และร่วมอภิปรายกลุ่มใหญ่เกี่ยวกับเนื้อหาที่นำเสนอของแต่ละกลุ่ม ผู้วิจัยสรุปเนื้อหา เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาด สารไอโอดีน และตอบข้อซักถามของกลุ่ม ใช้เวลา 30 นาที

2.3.4 อธิบายแบบบันทึกการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน เพื่อใช้ เป็นการกำกับกรปฏิบัติตัวของกลุ่มทดลองหลังจากเข้าร่วมการให้สุขศึกษาเน้นความเชื่อ ด้านสุขภาพ ใช้ระยะเวลาบันทึก 6 สัปดาห์ นับจากการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งที่ 2 และนัดหมาย ให้ส่งแบบบันทึกเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในสัปดาห์ 4, 5, 6 และ 7

2.4 กิจกรรมครั้งที่ 4 ในสัปดาห์ที่ 4

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบบันทึกการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ของกลุ่มทดลอง ในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 หลังการทดลอง โดยผู้วิจัยตรวจสอบการบันทึกกิจกรรม ประจำวันของกลุ่มทดลองแต่ละคน ซึ่งหากพบว่าไม่ได้ปฏิบัติตามกิจกรรมในข้อใดผู้วิจัยจะซักถาม และพูดคุยกับกลุ่มทดลอง เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปฏิบัติตัว

2.5 กิจกรรมครั้งที่ 5 ในสัปดาห์ที่ 5

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบบันทึกการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของกลุ่มทดลอง ในสัปดาห์ที่ 4 และ 5 หลังการทดลอง โดยผู้วิจัยตรวจสอบการบันทึกกิจกรรมประจำวันของกลุ่มทดลองแต่ละคน ซึ่งหากพบว่าไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมในข้อใดผู้วิจัยจะซักถามและพูดคุยกับกลุ่มทดลอง เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปฏิบัติตัว

2.6 กิจกรรมครั้งที่ 6 ในสัปดาห์ที่ 6

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบบันทึกการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของกลุ่มทดลอง ในสัปดาห์ที่ 6 หลังการทดลอง โดยผู้วิจัยตรวจสอบการบันทึกกิจกรรมประจำวันของกลุ่มทดลองแต่ละคน ซึ่งหากพบว่าไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมในข้อใดผู้วิจัยจะซักถามและพูดคุยกับกลุ่มทดลอง เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปฏิบัติตัว

2.7 กิจกรรมครั้งที่ 7 ในสัปดาห์ที่ 7

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบบันทึกการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของกลุ่มทดลอง ในสัปดาห์ที่ 7 หลังทดลอง โดยผู้วิจัยตรวจสอบการบันทึกกิจกรรมประจำวันของกลุ่มทดลองแต่ละคน ซึ่งหากพบว่าไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมในข้อใดผู้วิจัยจะซักถาม และพูดคุยกับกลุ่มทดลอง เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปฏิบัติตัว

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 7 โดยใช้เครื่องมือชุดเดิมรวมทั้งเก็บรวบรวมแบบบันทึกการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของกลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 7 หลังการทดลอง

ขั้นประเมินผล

จากการให้สุขศึกษา และดำเนินกิจกรรมตามแผนสุขศึกษาที่กำหนด ในสัปดาห์ที่ 7 หลังการทดลอง มีการประเมินผลโดยการให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในงานฝากครรภ์เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนและกิจกรรมต่าง ๆ ในการวิจัย
2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยในกลุ่มทดลองจะได้รับสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังจากการทดสอบครั้งแรก
3. นำแบบสอบถามและแบบบันทึกมาตรวจสอบ และทำการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ความรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในกลุ่มทดลอง ทั้งก่อนและหลังการทดลอง

2. สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical Statistics)

2.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired Sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .01

2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ การรับรู้ความรุนแรงโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ การรับรู้ประโยชน์การป้องกัน และอุปสรรคของการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired Sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .01

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired Sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .01



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการให้สุขศึกษา (One group Pre test-Post test design) เก็บข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์ในเขตรับผิดชอบตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือน มกราคม - มีนาคม 2555 จำนวนทั้งสิ้น 30 ราย ซึ่งได้ผลการวิจัย ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย อายุ การศึกษาอาชีพ สถานภาพรายได้เฉลี่ยของครอบครัว อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์

2. ความรู้ที่เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน สาเหตุ อาการ ความรุนแรง การรักษา และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

3. ความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

4. การเปรียบเทียบความรู้ที่เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน สาเหตุ อาการ ความรุนแรง การรักษา และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ก่อนและหลังการทดลอง

5. การเปรียบเทียบความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ประโยชน์การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ก่อนและหลังการทดลอง

6. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งได้แก่ การรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีน การบริโภคเกลือเสริมไอโอดีน การใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน การรับประทานอาหารทะเล ก่อนและหลังการทดลอง

ข้อมูลทั่วไปด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม

ตาราง 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ของหญิงตั้งครรภ์ จำแนกตาม อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
อายุ		
≤ 20 ปี	3	10.0
21 – 25 ปี	3	10.0
26 – 30 ปี	14	46.6
31 – 35 ปี	6	20.0
36 – 40 ปี	3	10.0
41 ปีขึ้นไป	1	3.3
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	9	30.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	16.7
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	5	16.7
ปวส./อนุปริญญา	7	23.3
ปริญญาตรี	4	13.3
อาชีพหลัก		
รับราชการ	2	6.7
แม่บ้าน	5	16.7
ว่างงาน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ	6	20.0
รัฐวิสาหกิจ	2	6.7
เกษตรกร	3	10.0
รับจ้าง	10	33.3
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	2	6.7
สถานภาพ		
สมรส/อยู่ด้วยกัน	26	86.7
สมรส/แยกกันอยู่	2	6.7
โสด	2	6.7

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
รายได้โดยเฉลี่ยของครอบครัว/เดือน		
≤ 5,000	10	33.3
5,001 – 10,000	9	30.0
10,001 – 15,000	7	23.3
15,001 – 20,000	2	6.6
20,001 – 30,000	2	6.6
ลำดับที่การตั้งครรภ์		
ครรภ์ที่ 1	11	36.7
ครรภ์ที่ 2	15	50.0
ครรภ์ที่ 3	3	10.0
ครรภ์ที่ 4	1	3.3
อายุครรภ์		
≤ 2 เดือน	2	6.6
3 – 4 เดือน	9	30.0
4 – 6 เดือน	14	46.6
7 เดือนขึ้นไป	5	16.6

จากตาราง 1 หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.6 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 ว่างานและไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 20.0 มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 86.7 ครอบครัวมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 33.3 ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ลำดับที่ 2 ร้อยละ 50.0 และมีอายุครรภ์ที่ 5-6 เดือน ร้อยละ 46.6

ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน

ตาราง 2 แสดงจำนวน และร้อยละ ของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน

คำถาม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด
	จำนวน/ร้อยละ	จำนวน/ร้อยละ	จำนวน/ร้อยละ	จำนวน/ร้อยละ
1.สารไอโอดีนคืออะไร	20 (10)	10(33.3)	30(100)	0
2.สาเหตุโรคคอพอก	26(86.4)	4(13.3)	29(96.7)	1(3.3)
3.สารไอโอดีนมีมากในไหน	28(93.3)	2(6.7)	29(96.7)	1(3.3)
4.ประโยชน์ของสารไอโอดีน	22(73.3)	8(26.7)	29(96.7)	1(3.3)
5.อาหารที่ทำให้เกิดโรคคอพอก	13(56.7)	17(43.3)	30(100)	0
6.สาเหตุที่คนภาคเหนือเป็นโรคคอพอก	24(80)	6(20)	30(100)	0
7.อาการแสดงเมื่อเริ่มเป็นโรคคอพอก	23(76.7)	7(23.3)	29(96.7)	1(3.3)
8. กลุ่มวัยที่ต้องการสารไอโอดีนมากที่สุด	23(76.7)	7(23.3)	30(100)	0
9.หญิงตั้งครรภ์ขาดสารไอโอดีนจะทำให้เกิดอะไร	15(50)	15(50)	30(100)	0
10.ได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพอจะเป็นอย่างไร	26(86.7)	4(13.3)	30(100)	0
11.ผลการขาดสารไอโอดีนในเด็ก	20(66.7)	10(33.3)	30(100)	0
12.การตรวจโรคขาดสารไอโอดีนเบื้องต้น	19(63.3)	11(36.7)	28(93.3)	2(6.7)
13.ผู้ใหญ่ที่ขาดสารไอโอดีนจะทำให้มีอาการ	13(43.3)	17(56.7)	28(93.3)	2(6.7)
14.วิธีป้องกันโรคคอพอก	30(100)	0	29(96.7)	1(3.3)
15.ยาเม็ด เกลือ ไอโอดีนมีประโยชน์	29(96.7)	1(3.3)	30(100)	0

จากตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ก่อนการทดลองส่วนใหญ่พบว่าความรู้ของหญิงตั้งครรภ์ไม่ทราบเรื่อง อาหารที่ทำให้เกิดโรคคอพอก จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 ไม่ทราบอาการของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 และไม่ทราบผลการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และหลังการทดลอง พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ ไม่ทราบการตรวจโรคขาดสารไอโอดีนเบื้องต้น จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7 ไม่ทราบอาการของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7



ตาราง 3 แสดงจำนวน และร้อยละของระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังการทดสอบ

ระดับความรู้	ก่อนการทดสอบ		หลังการทดสอบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มาก	13	23.3	29	96.7
ปานกลาง	10	33.3	1	3.3
น้อย	7	43.3	0	0
รวม	30	100	30	100

จากตาราง 3 พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ก่อนทดสอบ อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 43.3 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 33.3 และระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 23.3 หลังได้รับการทดสอบหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 96.7 และอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 3.3

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดสอบ

ความรู้	n	\bar{X}	S.D.	t	p-value
ก่อนการทดสอบ	30	11.0	3.3		
หลังการทดสอบ	30	14.7	.8	-6.2	.001*

หมายเหตุ: *p<.01

จากตาราง 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์หลังการทดสอบ ($\bar{X} = 14.7$) สูงกว่าก่อนการทดสอบ ($\bar{X} = 11.0$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการทดสอบ โดยการทดสอบที (Paired T-test) พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดสอบ สูงกว่าก่อนการทดสอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1

ความเชื่อด้านสุขภาพ

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์

ระดับความเชื่อ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มาก	13	43.3	29	96.7
ปานกลาง	16	53.3	1	3.3
น้อย	1	3.3	0	0
รวม	30	100	30	100

จากตาราง 5 พบว่า ระดับความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ก่อนการทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 53.3 ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 43.3 และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 3.3 หลังการทดลองด้านความเชื่อด้านสุขภาพหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างมีระดับความเชื่ออยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 96.7 และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 3.3

ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้	n	\bar{X}	S.D.	t	p-value
ก่อนการทดลอง	30	69.9	11.3		
หลังการทดลอง	30	89.5	6.0	-10.9	.001*

หมายเหตุ: * $p < .01$

จากตาราง 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ หลังทดลอง ($\bar{X} = 89.5$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 69.9$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (Paired T-test) พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ระดับความเชื่อ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มาก	12	40.0	28	93.3
ปานกลาง	17	56.7	2	6.7
น้อย	1	3.3	0	0
รวม	30	100	30	100

จากตาราง 7 พบว่า ระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ก่อนการทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.7 ระดับมาก ร้อยละ 40.0 และระดับน้อย ร้อยละ 3.3 หลังการทดลอง พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน กลุ่มตัวอย่างมีระดับ พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 93.3 และระดับปานกลาง ร้อยละ 6.7

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้	n	\bar{X}	S.D.	t	p-value
ก่อนการทดลอง	30	16.9	5.4		
หลังการทดลอง	30	23.2	2.9	-9.0	.001*

หมายเหตุ: * $p < .01$

จากตาราง 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์หลังการทดลอง ($\bar{X} = 23.2$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 16.9$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (Paired T-test) พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3

บทที่ 5

บทสรุป

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26–30 ปี ร้อยละ 46.6 อายุของหญิงตั้งครรภ์เฉลี่ย 29.3 ปี สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 33.3 มีรายได้โดยเฉลี่ยของครอบครัวน้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 33.3 ด้านลำดับที่ของการตั้งครรภ์ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 ร้อยละ 50.0 และอายุครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีอายุครรภ์ระหว่าง 5–6 เดือน ร้อยละ 46.6

ผลการศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์หลังทดลอง ($\bar{X} = 14.70$) สูงกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X} = 11.03$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังทดลองโดยการทดสอบที (Paired T-test) พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังทดลอง สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการศึกษาระดับความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์หลังทดลอง ($\bar{X} = 89.5$) สูงกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X} = 69.8$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อก่อนและหลังการทดลอง โดยทดสอบค่าที (Paired T-test) พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังทดลอง สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หลังทดลอง ($\bar{X} = 23.2$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 16.9$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (Paired T-test) พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยอภิปรายผล ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

จากการศึกษา พบว่า หลังการทดลองหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่มีระดับความรู้ ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หลังการทดลอง อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับสมมุติฐานข้อ 1 ทั้งนี้ เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง ได้รับสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแผนการสอนสุขศึกษาเกี่ยวกับ คุณสมบัติของสารไอโอดีน การได้รับสารไอโอดีน ประโยชน์ของสารไอโอดีน และผลของการขาดสารไอโอดีนในแต่ละกลุ่มวัยโดยจัดกลุ่มเปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน และผู้วิจัยได้จัดนิทรรศการ อบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน จึงทำให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง หลังได้รับสุขศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนสูงกว่าก่อนได้รับสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของไพรวลัย กาลจักร์ (2541, หน้า 37) พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน อยู่ในระดับปานกลางถึงดี และรัชนี มิตกิตติ (2535, หน้า 57) ศึกษาในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย พบว่า นักเรียนมีความรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีน โดยรวมอยู่ระดับปานกลาง และสุพรรณิ ปัชชาติ (2541, หน้า 46) ที่ศึกษาในจังหวัดนครพนมและยโสธร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับปานกลางถึงดี และปัทมาพร ภูมิเวียงศรี (2547, หน้า 56) ศึกษาในกลุ่มแม่บ้านจังหวัดขอนแก่น พบว่า หลังการทดลองกลุ่มแม่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความเชื่อด้านสุขภาพ

จากการศึกษา พบว่า หลังทดลอง หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง มีความเชื่อด้านสุขภาพ ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีระดับความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนหลังจากการทดลองอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อ 2 เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง ได้รับสุศึกษาที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นประกอบด้วยแผนการสอนสุขภาพเกี่ยวกับ ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การบริโภคอาหาร ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งได้แก่ โรคขาดสารไอโอดีน ในร่างกาย ผลกระทบต่อภาวะสุขภาพทำให้เป็นโรคเอื้อโรคคอปอกผลกระทบต่อทารกในครรภ์ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่ ประโยชน์จากการรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของสารไอโอดีน ประโยชน์ต่อทารกในครรภ์ และการรับรู้อุปสรรค การปฏิบัติตนการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ขัดขวางไอโอดีน ภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว พื้นที่ห่างไกล ทุรกันดาน โดยมีการจัดกลุ่มเปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และผู้วิจัยได้จัดนิทรรศการ อบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์มีความเชื่อด้านสุขภาพ ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ทั้งนี้จึงทำให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง หลังได้รับสุศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนสูงกว่าก่อนการได้รับสุศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ งานวิจัยของ เนาวรัตน์ บุญรักษ์ (2552, บทคัดย่อ) พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ อยู่ในระดับปานกลาง และ อรพิน รังษีสาศร (2542, บทคัดย่อ) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง และความรุนแรงต่อการเกิดภาวะขาดสารไอโอดีน กลุ่มตัวอย่างคิดว่าเด็กมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดสารไอโอดีนมากที่สุด และภาวะดังกล่าวมีความรุนแรง ส่วนการรับรู้ภาวะคุกคามของภาวะขาดสารไอโอดีน กลุ่มตัวอย่างคิดว่าภาวะดังกล่าวเป็นสิ่งที่น่ากลัว การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีน การบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนและอาหารทะเลมีประโยชน์ ในการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนทั้งต่อตนเองและบุคคลทั่วไปทุกกลุ่มอายุ และการรับรู้ดังกล่าว มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พฤติกรรมในการป้องกันโรคสารไอโอดีน

จากการศึกษา พบว่า หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง มีระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่มีระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนหลังจากการทดลองอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อ 2 ทั้งนี้เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง ได้รับสุศึกษาที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วยแผนการสอนสุศึกษาเกี่ยวกับ แนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคสารไอโอดีน โดยมีการจัดกลุ่มเปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคสารไอโอดีน และผู้วิจัยได้จัดนิทรรศการ อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างมีแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคสารไอโอดีน ทั้งนี้จึงทำให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่าง หลังได้รับสุศึกษามีพฤติกรรมในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสูงกว่าก่อนได้รับสุศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ งานวิจัยของจิตติมา บุญสิน (2538, หน้า 46-49) ศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้สารไอโอดีนแบบต่อเนื่อง พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้ที่ถูกต้องพอเกิดจากการขาดสารไอโอดีน สามารถป้องกัน และรักษาได้ด้วยการบริโภคเกลือเสริมไอโอดีน หรือน้ำดื่มเสริมไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์เกิดความกลัวว่าทารกในครรภ์จะพิการ หรือปัญญาอ่อน จึงมีพฤติกรรมบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนอย่างต่อเนื่อง และเนาวรัตน์ บุญรักษ์ (2552, หน้า 72) ศึกษาในหญิงตั้งครรภ์จังหวัดพังงา พบว่า ระดับพฤติกรรมในการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนโดยรวมของหญิงตั้งครรภ์อยู่ในระดับมาก โดยพบว่ก่อนตั้งครรภ์ และเมื่อตั้งครรภ์จะมีพฤติกรรมการใช้เกลือเสริมไอโอดีนเป็นประจำอยู่ในระดับมาก น่าจะมีสาเหตุจากกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ที่ถูกต้องพอเกิดจากการขาดสารไอโอดีน สามารถป้องกันและรักษาได้ด้วยการบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนที่ผลิตจากโรงงานภายใต้การควบคุมของกระทรวงสาธารณสุข และใช้อย่างสม่ำเสมอทุกวัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวคิดในการศึกษา โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการสร้างแรงจูงใจด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมืองจังหวัดเชียงราย ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรสนับสนุนให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์ในเรื่องโรคขาดสารไอโอดีนอย่างจริงจัง ต่อเนื่อง เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์และประชาชนทั่วไปตระหนักถึงความสำคัญ และมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

2. หน่วยงานภาครัฐ ผู้ผลิตเกลือเสริมไอโอดีน ผู้นำชุมชนและผู้บริโภค ควรร่วมมือกันสร้างระบบตรวจสอบ ติดตาม และควบคุมคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน ร่วมกับการใช้มาตรการทางกฎหมายอย่างจริงจัง มีการจำหน่ายเกลือ และน้ำปลาเสริมไอโอดีนอย่างทั่วถึง

3. จากผลการศึกษา พบว่า การให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถทำให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สูงขึ้นกว่าก่อนได้รับสุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ดังนั้นควรนำสุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไปประยุกต์ใช้ในการให้สุขศึกษา สำหรับประชากรกลุ่มอื่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน เช่น นักเรียนระดับมัธยม ประชาชนทั่วไป หญิงวัยเจริญพันธุ์ ให้ได้ผลดีและเกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อสร้างสื่อ กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในชุมชนเพื่อการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนอย่างยั่งยืน

2. การจัดโครงการครั้งนี้มีระยะเวลาจำกัด สามารถประเมินผลได้ในระยะเวลาอันสั้น ดังนั้นควรมีการประเมินพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และในระยะเวลายาวขึ้น เพื่อทราบพฤติกรรมในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนอย่างต่อเนื่องในหญิงตั้งครรภ์

3. ศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไปปรับใช้กับโรคอื่นๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอันไม่พึงประสงค์ได้

บรรณานุกรม

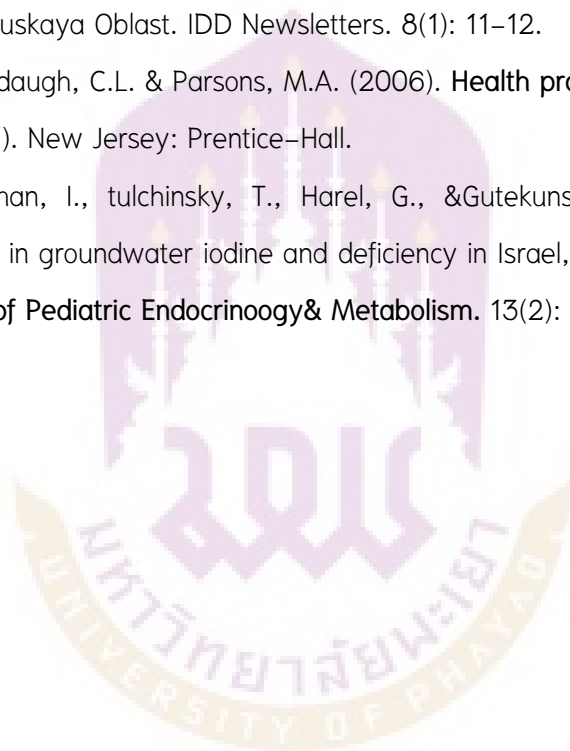


บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2553). การดำเนินโครงการเพื่อขจัดโรคขาดสารไอโอดีนในระดับท้องถิ่น ปี 2552-2553.
- กรมอนามัย. (2546). ปริมาณสารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. นนทบุรี: กองโภชนาการ กรมอนามัย.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2549). วิชาการ การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักกิจการโรงพยาบาลองค์การทหารผ่านศึก.
- กองโภชนาการ กรมอนามัย. (2549). คู่มือการควบคุมคุณภาพการผลิตเกลือเสริมไอโอดีน.
- กองโภชนาการกรมอนามัย. (2551). การศึกษาความครอบคลุมการใช้เกลือเสริมไอโอดีนในระดับครัวเรือนของประเทศไทย.
- กองโภชนาการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข. (2533). รายงานผลการศึกษาเรื่องความรู้ความเชื่อและพฤติกรรมประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน.
- กัตติกา ธนะชว่าง. (2544). มิติทางสังคมวัฒนธรรมในการใช้สารไอโอดีนเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ อำเภอปัว จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- จงจิตร สร้อยจักร. (2542). ผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มเพื่อให้เกิดความรู้และการปฏิบัติตัวในการแก้ไขโรคขาดสารไอโอดีนของเด็กนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยสารคาม, มหาสารคาม.
- จิตติมา บุญสิน. (2538). การศึกษาการยอมรับการใช้สารไอโอดีนเพื่อป้องกันและรักษาโรคขาดสารไอโอดีนในหมู่บ้านแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- ถนัด ไบยา. (2539). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเกลือเสริมไอโอดีนของประชาชน อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ทัศนีย์ บุญมี. (2544). พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ในหน่วยงานผู้ป่วยนอกสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลกลาง สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- นิตยา เข็นฉ่ำ. (2535). ความเชื่อด้านสุขภาพและการปฏิบัติตนเพื่อลดสูบบุหรี่ของบุคลากรชายในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

- เนาวรัตน์ บุญรักษ์. (2552). พฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์และระดับฮอร์โมนของทารกแรกเกิดในจังหวัดพังงา. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, ภูเก็ต.
- ปัทมาพร ภูมิเวียงศรี. (2547). ผลการส่งเสริมการบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนในกลุ่มแม่บ้านตำบลห้วยทอง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ไพรวลัย กาลจักร. (2541). ศึกษาความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- รพีพรรณ สิรินาถ. (2533). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุมภาวะขาดสารไอโอดีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา อำเภอปง จังหวัดพะเยา. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- รัชตะ รัชตะนาวิน. (2552). สารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย.
- ร่วมไทรสุวรรณนิค. (2535). คอปกประจำวันในประเทศไทยประสพการณ์ตั้งแต่ค.ศ. 1964 งานควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยอดีต-ปัจจุบันและอนาคต. วารสารกระทรวงสาธารณสุข.
- วนิดา อิศราชา. (2538). ผลของการให้ข้อมูลด้านสุขภาพต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง. วิทยานิพนธ์ พย.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วดีนา จันทศิริ และ นิตยา ตั้งสุรัตน์. (2538). อาหารกับโรคขาดสารไอโอดีน เอกสารการสอนชุดวิชาอาหารบำบัดโรค (พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. (2553). รายงานการดำเนินงานควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน จังหวัดเชียงราย. เชียงราย (อัดสำเนา).
- สำนักโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2549). การศึกษาความครอบคลุมการใช้เกลือเสริมไอโอดีนระดับครัวเรือนในประเทศไทย.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2554). แนวทางการดำเนินงานการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- อรพิน รัชชีสาคร. (2542). พฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของประชาชนอำเภอ
เชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระ ส.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- อานันตยา พรหมรังกา. (2552). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์แบบแผนความ
เชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการรับบริการตรวจมะเร็งปาก
มดลูกในสตรีอำเภอป่าซางจังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ, กรุงเทพฯ.
- Best, John. (1977). *Research in Education*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Levit, J.D., Korotkova, G.M., & Podolsky, A.V., (1992). Prophylaxis of endemic goiter in
Chelyabinsk Oblast. *IDD Newsletters*. 8(1): 11–12.
- Pender, N.J., Murdaugh, C.L. & Parsons, M.A. (2006). *Health promotion in nursing practice*
(5 th ed.). New Jersey: Prentice–Hall.
- Sack, J., Kaiserman, I., Tulchinsky, T., Harel, G., & Gutekunst, R. (2000). Geographic
variation in groundwater iodine and deficiency in Israel, The West Bank and Gaza.
Journal of Pediatric Endocrinology & Metabolism. 13(2): 185–190.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก เอกสารการรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์



เอกสารการรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ชื่อโครงการ	ผลการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย Effectiveness of health education based on health belief model for preventing iodine deficiency in Makawtom, Muang district, Chiangrai province
ชื่อนิสิต	นางสาวทิวาทิพย์ แสนเมือง
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.สันหวัช ไชยวงศ์
เลขที่โครงการ/รหัส	55 03 02 0002
สังกัดหน่วยงาน/คณะ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
การรับรอง	ขอรับรองโครงการวิจัยดังกล่าวข้างบนนี้ได้ผ่านการพิจารณาและการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ครั้งที่ 2/2555 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2555
วันสิ้นสุดการรับรอง	เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556
ประเภทการรับรอง	รับรองแบบยกเว้น

ลงนาม

วิบูลย์ วัฒนารัตน

(ผู้เชี่ยวชาญศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ วัฒนารัตน)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยพะเยา

ภาคผนวก ข รายงานผู้เชี่ยวชาญ และหนังสือขอผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

1. นายแพทย์ศุภเลิศ เนตรสุวรรณ โรงพยาบาลศูนย์เขียงรายประชานุเคราะห์
จังหวัดเขียงราย
2. ดร.ทัตพร ชูศักดิ์ สาธารณสุขอำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์
3. ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา





ที่ ศธ ๐๕๒๗.๑๕/ว ๐๑๔

วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง
มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา ๕๖๐๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เรียน นายแพทย์ศุภเลิศ เนตรสุวรรณ

ด้วย นางสาวทิวาทิพย์ แสนเมือง ชั้นปีที่ ๒ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง "การให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยมี ดร.สันหวัช ไชยวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษานั้น มหาวิทยาลัยพะเยา ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในหัวข้อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ปราณี อยุธยา)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

รักษาการแทนคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

โทร. ๐ ๕๔๕๖ ๖๖๖๖ ตัน ๑๑๖๒, ๑๑๖๓

โทรสาร. ๐ ๕๔๕๖ ๖๖๙๑



ที่ ศธ ๐๕๒๓๗.๑๕ / ว ๐๑๕

วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง
มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา ๕๖๐๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เรียน ดร.ทศพร ชูศักดิ์

ด้วย นางสาวทิวาทิพย์ แสนเมือง ชั้นปีที่ ๒ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “การให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยมี ดร.สัณห์วิทย์ ไชยวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษานั้น มหาวิทยาลัยพะเยา ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในหัวข้อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ปราณี ยุธิศิริ)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

รักษาการแทนคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

โทร. ๐ ๕๕๕๖ ๖๖๖๖ ต่อ ๑๑๖๒, ๑๑๖๓

โทรสาร. ๐ ๕๕๕๖ ๖๖๕๑



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วิทยาลัยการศึกษาดอเนินอง โทร. ๑๑๖๒-๓.....

ที่ ศธ.๐๕๙๐.๒๘๘/ ๓๕๔..... วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕.....

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง.....

เรียน ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์

ด้วย นางสาวทิวาทิพย์ แสนเมือง ชั้นปีที่ ๒ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการศึกษาดอเนินอง มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “ผลการให้ สุธศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ตำบล แม่ข้าวต้มอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยมี ดร.สันหวัช ไชยวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษานั้น มหาวิทยาลัยพะเยา ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในหัวข้อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความ อนุเคราะห์ที่ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ปราณี ออยู่ศิริ)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีวิทยาลัยการศึกษาดอเนินอง

รักษาการแทนคณบดีวิทยาลัยการศึกษาดอเนินอง

ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเข้าเก็บข้อมูล



ที่ ศธ ๐๕๒๗.๑๕ / ว ๐๒๗

วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง
มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา ๕๖๐๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเข้าเก็บข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ข้าวต้ม (นายสงกรานต์ ก้อนแก้ว)

ด้วย นางสาวทิวาทิพย์ แสนเมือง นิสิตปริญญาโท ชั้นปีที่ ๒ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่องมหาวิทยาลัยพะเยา ได้ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง "การให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ดร.สันหวัช ไชยวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ มหาวิทยาลัยพะเยา ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล ในหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการศึกษาเรื่องดังกล่าว มหาวิทยาลัยพะเยา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ปราณี อยู่วิถี)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

รักษาการแทนคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

โทร. ๐ ๕๔๕๖ ๖๖๖๖ ต่อ ๑๑๖๒, ๑๑๖๓

โทรสาร. ๐ ๕๔๕๖ ๖๖๙๑



ที่ ศร ๐๕๒๗.๑๕/ว ๐๒๗

วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง
มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา ๕๖๐๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเข้าเก็บข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านโละป่าห้า (นางศิริพร ไชยเสน)

ด้วย นางสาวทิวาทิพย์ แสนเมือง นิสิตปริญญาโท ชั้นปีที่ ๒ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่องมหาวิทยาลัยพะเยา ได้ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “การให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ดร.สันหวัช ไชยวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ มหาวิทยาลัยพะเยา ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลในหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการศึกษาเรื่องดังกล่าว มหาวิทยาลัยพะเยา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ปราณี อนุศิริ)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

รักษาการแทนคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

โทร. ๐ ๕๕๕๖ ๖๖๖๖ ต่อ ๑๑๖๒, ๑๑๖๓

โทรสาร. ๐ ๕๕๕๖ ๖๖๕๑

ภาคผนวก ง แบบสอบถาม

เลขที่แบบสอบถาม.....

เรื่อง ผลการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
ในหญิงตั้งครรภ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
คำชี้แจง

1. แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านความเชื่อด้านสุขภาพ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

2. ให้บันทึกเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างของแบบสอบถาม
แต่ละข้อให้ครบถ้วนตามข้อมูลที่ได้รับจากผู้สัมภาษณ์



ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์

1. อายุ.....ปี

2. ระดับการศึกษา

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ไม่ได้เรียนหนังสือ | <input type="checkbox"/> ปวส./อนุปริญญา |
| <input type="checkbox"/> ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้น | <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | |

3. อาชีพหลัก

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> รับราชการ | <input type="checkbox"/> รัฐวิสาหกิจ |
| <input type="checkbox"/> รับจ้าง | <input type="checkbox"/> แม่บ้าน |
| <input type="checkbox"/> เกษตรกร | <input type="checkbox"/> ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว |
| <input type="checkbox"/> ว่างงาน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ..... |

4. สถานะภาพ

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> สมรส/อยู่ด้วยกัน | <input type="checkbox"/> สมรส/แยกกันอยู่ |
| <input type="checkbox"/> โสด | <input type="checkbox"/> หม้าย |
| <input type="checkbox"/> หย่าร้าง | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... |

5. รายได้โดยเฉลี่ยของครอบครัว/เดือน.....บาท

6. การตั้งครรภ์ครั้งนี้เป็นการตั้งครรภ์ที่.....

7. ขณะนี้ท่านตั้งครรภ์ได้.....เดือน

ส่วนที่ 2 ทมวดควมรู่เกยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรรภ์

1. สารไอโอดีนคืออะไร

- อาหารเสริมชนิดหนึ่ง
- ธาตุที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ มีมากในสัตว์และพืชทะเล
- สารฆ่าเชื้อ
- เครื่องดื่มชูกำลัง

2. โรคคอพอกเกิดจากสาเหตุใด

- กรรมพันธุ์
- ขาดสารไอโอดีน
- ผลของเวอร์กรรม
- การดื่มน้ำไม่สะอาด

3. สารไอโอดีนมีมากในอาหารประเภทใด

- เนื้อสัตว์
- ผักผลไม้
- อาหารทะเลทุกชนิด (ปลา กุ้ง หอย ฯลฯ)
- แป้งและน้ำตาล

4. สารไอโอดีนมีประโยชน์อย่างไร

- ช่วยควบคุมระบบขับถ่าย
- ช่วยในการควบคุมการเจริญเติบโตของร่างกาย
- ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ
- ช่วยทำให้กระดูกแข็งแรง

5. อาหารชนิดใดถ้ารับประทานบ่อย ๆ หรือรับประทานปริมาณมากเป็นประจำ อาจทำให้เกิดโรคคอพอกได้

- ข้าว แป้ง และน้ำตาล
- กะหล่ำปลีดิบ มันสำปะหลังดิบ
- เนื้อหมู เนื้อวัวดิบ
- ผลไม้ต่าง ๆ

6. สาเหตุที่คนภาคเหนือ หรือคนที่อาศัยอยู่บนภูเขา ป่วยเป็นโรคคอกพอกมากกว่าภาคอื่น หรือผู้ที่อาศัยอยู่ที่พื้นราบ คือ

- ดื่มน้ำไม่สะอาด
- มีสารไอโอดีนในดิน น้ำ น้อย เพราะอยู่ไกลทะเล
- อากาศหนาวเย็น
- สืบทอดมาแต่บรรพบุรุษ

7. ลักษณะอาการที่แสดงของคน que เริ่มเป็นโรคคอกพอกเป็นอย่างไร

- ไข้ ไอ มีน้ำมูก
- คอโตเล็กน้อย
- อ่อนเพลีย ทานอาหารได้น้อย
- ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ

8. คนกลุ่มใดต้องการสารไอโอดีนมากกว่ากลุ่มอื่น

- วัยเด็ก
- วัยผู้ใหญ่
- หญิงตั้งครรภ์
- ผู้สูงอายุ

9. ถ้าหากหญิงตั้งครรภ์ขาดสารไอโอดีนจะทำให้เกิดอะไร

- แท้งบุตร
- อ่อนเพลียไม่มีแรง
- มีอาการแพ้ท้องมากขึ้น
- เลือดออกตามไรฟัน

10. ถ้าได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพอ จะมีผลต่อทารกในครรภ์อย่างไร

- ทำให้ทารกที่เกิดมาเจริญเติบโตช้า สติปัญญาต่ำ เป็นใบ้ หูหนวก แคระแกรน
- ทำให้ทารกเป็นโรคลึนหัวใจรั่ว
- ทารกที่อยู่ในครรภ์จะหายใจไม่สะดวก
- ไม่มีผลกระทบใด

11. เด็กเล็กหรือเด็กวัยเรียนที่เป็นคอพอกจะมีผลเสียต่อร่างกายอย่างไร
- มีแผลที่มุมปาก ปากนกกระจอก
 - สถิติปัญญาต่ำ เชื้อซ้า เรียนไม่ทันเพื่อน
 - ร่างกายซูบผอม ไม่มีแรง
 - ตัวซีดเหลือง
12. มีวิธีตรวจภาวะขาดสารไอโอดีนง่าย ๆ ได้อย่างไร
- ตรวจเลือด
 - ตรวจปัสสาวะ
 - ตรวจระดับสติปัญญา
 - คลำดูคอ โดยให้เงยหน้าขึ้นแล้วกลืนน้ำลาย
13. ผู้ใหญ่ที่ขาดสารไอโอดีนจะทำให้มีอาการอย่างไร
- มีอาการชาตามปลายมือ ปลายเท้า
 - ปวดข้อ ปวดกระดูก
 - ความดันโลหิตสูง
 - เกียจคร้าน เฉื่อยชา ความคิดเชื่องช้า
14. วิธีป้องกันโรคคอพอกควรทำอย่างไร
- ใช้เกลือธรรมดาปรุงอาหารเป็นประจำ
 - ใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารเป็นประจำ
 - ดื่มน้ำมนต์
 - ใช้ยาสมุนไพร
15. ยาเม็ดเสริมไอโอดีน เกลือเสริมไอโอดีน (เกลืออนามัย) น้ำปลาเสริมไอโอดีนมีประโยชน์อย่างไร
- ป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง
 - รักษาโรคหัวใจ
 - รักษาการแข็งตัวของเลือด
 - ป้องกันโรคคอพอก

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านความเชื่อด้านสุขภาพประกอบด้วย

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการรับรู้หรือความเห็นของท่านมากที่สุด
เห็นด้วยมาก	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการรับรู้หรือความเห็นของท่านมาก
เห็นด้วยเล็กน้อย	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการรับรู้หรือความเห็นของท่านเล็กน้อย
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับการรับรู้หรือความเห็นของท่าน

คำถาม	ระดับการรับรู้/ความเห็น			
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยเล็กน้อย	ไม่เห็นด้วย
<p>การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน</p> <p>1. ท่านคิดว่าท่านมีโอกาสขาดสารไอโอดีนระหว่างตั้งครรภ์</p> <p>2. ถ้าท่านขาดสารไอโอดีนขณะตั้งครรภ์บุตรของท่านจะเสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีน</p> <p>3. ถ้าบุตรของท่านขาดสารไอโอดีนอย่างรุนแรงจะทำให้บุตรของท่านเป็นโรคเอ๋อได้</p> <p>4. ถ้าท่านใช้เกลือที่ไม่เสริมไอโอดีนปรุงอาหารในขณะตั้งครรภ์ ตัวท่านมีโอกาสขาดสารไอโอดีน</p> <p>5. ท่านมีโอกาสขาดสารไอโอดีน ถ้าท่านใช้น้ำปลาที่ไม่เสริมไอโอดีน ในการปรุงรสอาหาร</p> <p>6. ถ้ามีคนในครอบครัวของท่านเป็นโรคคอพอกตัวท่านก็มีความเสี่ยงขาดสารไอโอดีน หรือเป็นโรคคอพอกได้</p>				

คำถาม	ระดับการรับรู้/ความเห็น			
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยเล็กน้อย	ไม่เห็นด้วย
<p>การรับรู้ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน</p> <p>7. ถ้าคนในครอบครัวของท่านเป็นโรคเอ๋อ บุตรของท่านก็มีโอกาสเป็นโรคเอ๋อได้</p> <p>8. การรับประทานอาหารทะเลเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตั้งครรภ์ อาจทำให้บุตรของท่านไม่เป็นโรคขาดสารไอโอดีน</p> <p>9. หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคคอพอก ถ้าปล่อยทิ้งไว้โดยไม่รักษา อาจเป็นอันตรายต่อตนเองและบุตรในครรภ์</p> <p>10. การเป็นโรคคอพอกไม่รุนแรง สามารถรักษาได้</p> <p>11. การที่บุตรเป็นโรคเอ๋อ ถือว่าไม่รุนแรง เพราะสามารถรักษาได้</p> <p>12. การที่บุตรมีสติปัญญาต่ำ อาจเนื่องจากขาดสารไอโอดีน</p> <p>การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน</p> <p>13. ท่านรู้สึกกระทบต่อจิตใจอย่างรุนแรง ถ้าบุตรที่เกิดมาเป็นโรคเอ๋อ</p> <p>14. การที่มีบุตรเป็นโรคเอ๋อ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา</p> <p>15. ท่านคิดว่าการทานยาเม็ดเสริมไอโอดีนสามารถป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้</p> <p>16. ท่านคิดว่าการปรุงอาหารด้วยเกลือเสริมไอโอดีน สามารถป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้</p> <p>17. ท่านคิดว่าการปรุงอาหารด้วยน้ำปลาเสริมไอโอดีน สามารถป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้</p>				

คำถาม	ระดับการรับรู้/ความเห็น			
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยเล็กน้อย	ไม่เห็นด้วย
<p>18. ท่านคิดว่า การรับประทานอาหารทะเล สามารถป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้</p> <p>19. ท่านคิดว่า การรับประทานเกลือทะเลสามารถ ป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้</p> <p>การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน</p> <p>20. ในหมู่บ้านของท่านสามารถซื้อหาเกลือเสริมไอโอดีนได้ง่าย</p> <p>21. ท่านไม่ทราบแหล่งจำหน่ายเกลือเสริมไอโอดีนในหมู่บ้านของท่าน</p> <p>22. เกลือเสริมไอโอดีนมีราคาแพงกว่าเกลือสินเธาว์ทั่วไป</p> <p>23. เกลือเสริมไอโอดีนมีกลิ่นและรสชาติแตกต่างไปจากเกลือธรรมชาติทำให้ปรุงอาหารไม่อร่อย</p> <p>24. เกลือเสริมไอโอดีนและเกลือสินเธาว์ทั่วไป มีปริมาณไอโอดีนไม่แตกต่างกัน</p>				

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านพฤติกรรมกำป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

คำชี้แจง ท่านได้ทำพฤติกรรมต่อไปนี้บ่อยเพียงใด โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมปฏิบัติของท่านมากที่สุด

ปฏิบัติทุกครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติเรื่องนั้น ๆ ทุกวันใน 1 สัปดาห์
ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติเรื่องนั้น ๆ อยู่บ่อยครั้ง 3-5 วัน ใน 1 สัปดาห์
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติเรื่องนั้น ๆ นาน ๆ ครั้ง 1-2 วัน ใน 1 สัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย

การปฏิบัติ	ปฏิบัติ ทุก ครั้ง	ปฏิบัติ เกือบทุก ครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1. ขณะตั้งครรภ์ท่านรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีนเป็นประจำทุกวัน				
2. ท่านใช้เกลือเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหาร				
3. เมื่อรับประทานของเปรี้ยว เช่น มะยม มะขาม ท่านจิ้มเกลือเสริมไอโอดีน				
4. เวลาท่านเลือกซื้อเกลือ ท่านจะสังเกตว่าเป็นเกลือเสริมไอโอดีนหรือไม่				
5. เวลาท่านหมักเนื้อ ปลา หมู ไก่ ท่านจะใช้เกลือเสริมไอโอดีน				
6. เวลาท่านเลือกซื้อน้ำปลา ท่านจะสังเกตว่าเป็นน้ำปลาแท้ หรือน้ำปลาผสมเป็นประจำ				
7. ท่านเลือกใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหาร				
8. ท่านรับประทานอาหารทะเล เช่น ปลา กุ้ง หอยปลาหมึกแห้งและสด				
9. ท่านไม่รับประทานกะหล่ำปลีหรือมันสำปะหลังดิบ				

ภาคผนวก จ แผนการสอนสุขศึกษา

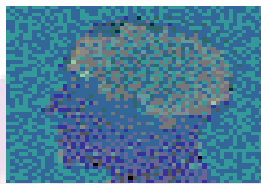
แผนการสอนสุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนใน
หญิงตั้งครรภ์ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

เรื่อง	ผลการให้สุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการ ป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
วัน เดือน ปี	มกราคม 2555
กลุ่มเป้าหมาย	หญิงตั้งครรภ์ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
สถานที่ให้ความรู้	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
จุดประสงค์ทั่วไป	เพื่อให้ผู้ฟังรับรู้เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค ขาดสารไอโอดีน เพื่อให้ผู้ฟังรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติ ตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน เพื่อให้ผู้ฟังสามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้ อย่างถูกต้อง

ภาคผนวก ฉ คู่มือความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน

สารไอโอดีน เป็นธาตุเคมีที่เกิดขึ้นเองในธรรมชาติ แต่มีไม่สม่ำเสมอและมีมากน้อยแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งจะพบมากในดินและน้ำแถบที่ราบลุ่มปากแม่น้ำชายทะเล และทะเล ซึ่งเป็นผลให้พืชผักและสัตว์จากทะเลมีสารไอโอดีนมากด้วย

ไอโอดีน เป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย โดยใช้สร้างไทรอยด์ฮอร์โมนซึ่งมีบทบาทในการควบคุมเมตาบอลิซึมของร่างกาย เร่งกายหายใจ ควบคุมการเผาผลาญสารอาหารต่าง ๆ ในร่างกาย มีผลต่อพลังงานและอุณหภูมิของร่างกายมากที่สำคัญคือควบคุมการเจริญเติบโตของร่างกายจำเป็นต่อการเจริญและพัฒนาการของสมอง

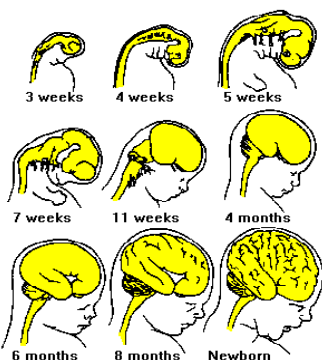
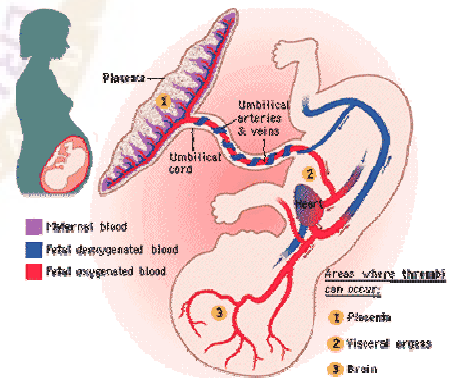


ไอโอดีนมีผลต่อพัฒนาการทางด้านสมองของเด็ก

ช่วงชีวิตที่กำลังมีการพัฒนาของสมองเป็นช่วงที่วิกฤตที่สุด คือ ตัวอ่อนอายุ 8 สัปดาห์ จนถึงช่วงอายุ 3 ปีหลังคลอด

การพัฒนาและเจริญเติบโตของสมองของตัวอ่อนในครรภ์และทารกแรกเกิด จำเป็นต้องรับไทรอยด์ฮอร์โมนที่เพียงพอจากมารดา

ไอโอดีนที่แม่ได้รับจากอาหาร จะถูกนำไปสร้างไทรอยด์ฮอร์โมน และไทรอยด์ฮอร์โมนจากแม่จะถูกส่งไปยังตัวอ่อนที่อยู่ในครรภ์ โดยผ่านทาง Placenta ไทรอยด์ฮอร์โมนที่ตัวอ่อนในครรภ์ได้รับ จะไปควบคุมการพัฒนาสมองและการเจริญเติบโตของตัวอ่อนในครรภ์



การขาดไทรอยด์

ฮอร์โมนในระยะตัวอ่อนในครรภ์เป็นผลมาจากการขาดสารไอโอดีนในมารดา การเจริญเติบโตของตัวอ่อนในครรภ์ต้องพึ่งไทรอยด์ฮอร์โมนที่มาจากมารดา ถ้ามารดาไม่ได้รับสารไอโอดีนอย่างเพียงพอก็จะไม่สามารถสร้างไทรอยด์ฮอร์โมนซึ่งเป็นสารสำคัญยิ่งของการพัฒนาสมองได้อย่างเพียงพอสมองตัวอ่อน

ในครรภ์จะเสียหาย ลูกที่ออกมาจะเป็นโรคเอ๋อแต่ถ้าขาดไอโอดีนรุนแรงอาจจะแท้งหรือลูกออกมาพิการได้

เด็กที่ขาดไอโอดีนจะมี IQ ต่ำ

ผลการศึกษาในหลายประเทศ พบว่าการขาดสารไอโอดีน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีการขาดสารไอโอดีนสูง มีระดับสติปัญญาต่ำกว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่ได้รับสารไอโอดีนเพียงพอ ถึง 13.5 จุด I.Q. จากผลของการขาดสารไอโอดีนต่อพัฒนาการทางสมอง แปรผันตามระดับการขาดไอโอดีนการขาดสารไอโอดีนในระดับเล็กน้อย อาจไม่ทำให้เกิดความผิดปกติทางร่างกายอย่างชัดเจนแต่ยังคงมีผลต่อระดับเชาวน์ปัญญา



ทารกตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 2-3 ปี ถ้าขาดไอโอดีนจะมีสติปัญญาต่ำกว่าที่ควรจะเป็นตามศักยภาพถึง 30 จุด เด็กที่อยู่ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการขาดไอโอดีน มักมีไอคิวต่ำลงประมาณ 13.5 จุด เด็กที่เกิดจากแม่ที่มีปัญหาไทรอยด์มักมีไอคิวต่ำกว่า 85

จากงานวิจัยระดับเชาวน์ปัญญาเด็กในช่วง 6-7 ปีที่ผ่านมาพบว่าไอโอดีนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง ที่มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของระดับเชาวน์ปัญญา (I.Q.) เด็กในแต่ละภาคแตกต่างกัน

เด็กในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าเฉลี่ย IQ ต่ำกว่าเด็กภาคกลางและภาคใต้ และการสำรวจในปี พ.ศ. 2539-2540 พบ เด็กภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในกลุ่มที่มีพัฒนาการล่าช้ามากที่สุด ต่างกับการสำรวจในช่วงปี พ.ศ. 2542 ของสำนักส่งเสริมสุขภาพที่พบว่าเด็กในภาคเหนือมีพัฒนาการที่ดีขึ้น อยู่ในเกณฑ์ที่ดีสอดคล้องกับการศึกษาในปี พ.ศ. 2547 ที่พบว่า เด็กในภาคเหนืออยู่ในกลุ่มที่มีพัฒนาการดีอันดับต้น ๆ เช่นเดียวกับเด็กในกรุงเทพมหานครและภาคใต้ ขณะที่เด็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังคงอยู่ในกลุ่มเสี่ยงตลอดในระยะ 5-10 ปีที่ผ่านมาของการสำรวจทุกครั้ง



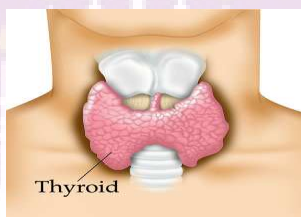
คนปกติจะมี I.Q.เฉลี่ยเท่าไร...การแบ่งระดับเชาวน์ปัญญา

140 ขึ้นไป	อัจฉริยะ ฉลาดมากที่สุด (very superior)
120 – 139	ฉลาดมาก (superior)
110 – 119	ฉลาดกว่าระดับปกติ (higher average)
90 – 109	ฉลาดปานกลาง หรือระดับปกติ (average)
80 – 89	ต่ำกว่าปกติ (low average)
70 – 79	คาบเส้นปัญญาอ่อน (borderline mental retardation)
ต่ำกว่า 70	ปัญญาอ่อน (mental retardation)



ไทรอยด์ฮอร์โมนสร้างที่ไหน....

ต่อมไทรอยด์ เป็นต่อมไร้ท่อ มีลักษณะคล้ายปีกผีเสื้อ ที่อยู่บริเวณคอใต้ลูกกระเดือก มีขนาดยาว 4 ซม. กว้าง 1-2 ซม.



หน้าที่ของไทรอยด์ฮอร์โมน

1. ควบคุมการเจริญเติบโต และควบคุมเมตาบอลิซึมของร่างกายเร่งกายหายใจ และควบคุมการเผาผลาญสารอาหารต่าง ๆ ในร่างกาย เร่งการสลายไขมัน เร่งการสลายไกลโคเจน จึงมีผลต่อการสร้างพลังงาน และอุณหภูมิของร่างกายอย่างมาก
2. ควบคุมการเจริญเติบโตและพัฒนาการของสมองช่วงชีวิตที่กำลังมีการพัฒนาของสมองเป็นช่วงที่วิกฤตที่สุด คือเมื่อตัวอ่อนอายุ 8 สัปดาห์จนถึงช่วงอายุ 3 ปี หลังคลอด

ปริมาณไอโอดีนที่แต่ละคนควรได้รับใน 1 วัน ขึ้นกับช่วงอายุและสภาพร่างกาย ดังนี้



🦋 เด็กแรกเกิด-6 เดือน ต้องการ 40 ไมโครกรัม

🌻 เด็กอายุ 6 เดือน-6 ปี ต้องการ 50 -90 ไมโครกรัม

🦋 เด็กวัยรุ่นเรียน ต้องการ 120 ไมโครกรัม

🦋 ผู้ใหญ่ต้องการ 150 ไมโครกรัม

🌻 หญิงมีครรภ์ต้องการ 175 ไมโครกรัม

🦋 หญิงให้นมบุตรต้องการ 200 ไมโครกรัม

สมองมนุษย์ต้องการการพัฒนาอย่างมาก ตั้งแต่ตัวอ่อนในครรภ์จนถึง 3 ขวบปีแรกของชีวิต ซึ่งต้องอาศัยไทรอยด์ฮอร์โมนที่เพียงพอตั้งนั้น หญิงมีครรภ์และมารดาที่ให้นมทารกจะต้องได้รับสารไอโอดีนอย่างเพียงพอในแต่ละวัน

โรคขาดสารไอโอดีน เป็นโรคโภชนาการ ที่สามารถป้องกัน และควบคุมได้โดยการบริโภคอาหารที่มีไอโอดีน เช่น อาหารทะเล เกลีสเสริมไอโอดีนหรืออาหารเสริมไอโอดีนอื่น ๆ แหล่งอาหารไอโอดีนในธรรมชาติ...



เกลือทะเล มีไอโอดีนไม่เพียงพอ สำหรับความต้องการของร่างกาย น้อยนิดซะจนเรียกได้ว่าไม่มีไอโอดีนเลยก็ว่าได้

ปลาทะเล 100 กรัม มีไอโอดีน 50 ไมโครกรัม
สาหร่ายทะเล 100 กรัม มีไอโอดีน 200 ไมโครกรัม
เกลือทะเล 5 กรัม (2-5 ฟิฟิเอ็มไอโอดีน) มีไอโอดีน 10 - 25 ไมโครกรัม

อาหารเสริมไอโอดีนชนิดต่างๆ



เกลือเสริมไอโอดีน 5 กรัม (30-50 พีพีเอ็มไอโอดีน) มีไอโอดีน 150 - 250 ไมโครกรัม
 ปกติคนเราบริโภคเกลือประมาณวันละ 5 กรัม หรือ 1 ช้อนชา
 ถ้าใช้เกลือเสริมไอโอดีนที่ได้มาตรฐานจะได้ไอโอดีนเพียงพอ
 ต่อความต้องการของร่างกายในแต่ละวัน

น้ำดื่มเสริมไอโอดีน

การเสริมไอโอดีนในน้ำดื่มเป็นมาตรการเสริมเพื่อใช้ในพื้นที่ที่มีปัญหามากกว่าร้อยละ 5 โดยใช้
 สารละลายโปแตสเซียมไอโอเดท หยดในน้ำดื่มของโรงเรียน หรือครัวเรือนของพื้นที่ที่มีปัญหา
 โรคขาดสารไอโอดีน ดื่มน้ำวันละ 1 ลิตรจะได้รับสารไอโอดีนประมาณ 150 - 200 ไมโครกรัม
 การเสริมไอโอดีนในน้ำปลา ทำได้ 2 วิธี คือ



ระดับครัวเรือน เติมสารละลายโปแตสเซียมไอโอเดท ที่ใช้หยดในน้ำดื่ม 6
 หยด ต่อน้ำปลา 1 ขวด (750 ml) ทำให้น้ำปลา 10 ml มีไอโอดีน 80
 ไมโครกรัม

ระดับโรงงาน เติมสารละลายโปแตสเซียมไอโอเดท ก่อนการบรรจุขวดให้
 มีความเข้มข้น 4 พีพีเอ็ม

ซีอิ๊วขาวเสริมไอโอดีน

มีบริษัทผลิตซีอิ๊วขาวบางราย ได้เสริมไอโอดีนในปริมาณ 10-20 พีพีเอ็ม

บะหมี่เสริมไอโอดีน



ขณะนี้บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปทุกยี่ห้อได้เติมสารไอโอดีนในซองเครื่องปรุงรสที่
 บรรจุไว้ในซองของบะหมี่ โดยเติมในปริมาณ 50 ไมโครกรัม

ไข่สดเสริมไอโอดีน



ได้มีการคิดค้นเครื่องผลิตไข่สดเสริมไอโอดีนเพื่อผลิตไข่สดไอโอดีนจำหน่าย
 โดยไข่ไอโอดีน 1 ฟอง จะมีไอโอดีนประมาณ 150 - 250 ไมโครกรัม

กล้วยตากเสริมไอโอดีน

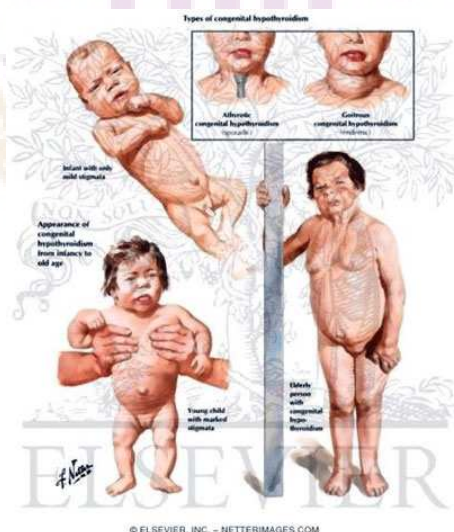


การเสริมไอโอดีนในกล้วยตาก เป็นโครงการของนายแพทย์อมร นนทสุต อดีตปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้เสริมสารไอโอดีนต่อหน่วยบริโภค (ประมาณ 3-4 ผล) มีไอโอดีน 100 ไมโครกรัม






โรคขาดสารไอโอดีน

โรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง ภาวะของร่างกายที่ได้รับสารไอโอดีนซึ่งไม่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกายเป็นประจำ ซึ่งมีผลต่อการสร้างไทรอยด์ฮอร์โมนทำให้เกิดการเสีย สมดุลย์ ในการควบคุมการทำงานของต่อมไทรอยด์ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเรียกว่า ความผิดปกติของการขาดสารไอโอดีน (Iodine Deficiency Disorder: IDD) คือเกิดคอพอก (Goiter) ภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ (Hypothyroidism) โรคเอื้อ (Cretinism) ซึ่งทำให้ระดับ สติปัญญาพัฒนาต่ำกว่าปกติ และมีพัฒนาการทางร่างกายต่ำกว่าเกณฑ์ ถ้ามีการขาดสาร ไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งจะมีผลทำให้ทารกมีพัฒนาการของสมอง และระบบประสาทที่ช้า กว่าปกติ และหากขาดสารไอโอดีนในระดับรุนแรง ซึ่งอาจจะทำให้แท้งหรือตายก่อนคลอดหรือ เกิดความพิการแต่กำเนิด อาการของโรคขาดสารไอโอดีนนั้น ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการขาด สารไอโอดีน และช่วงระยะเวลาของการขาดสารไอโอดีน

สรุปอาการแสดงของ
ช่วงชีวิตมนุษย์



โรคขาดสารไอโอดีนตลอด

	ระยะของชีวิต	อาการแสดงทางคลินิกและผลกระทบที่เกิดขึ้น แท้ง หรือ ตายตั้งแต่อยู่ในครรภ์ / เพิ่มอัตราป่วยและ อัตราตายในทารกช่วงอายุ 28 สัปดาห์ในครรภ์ จนถึง
	ตัวอ่อนในครรภ์	28 วันแรกหลังคลอด / ปัญญาอ่อนอย่างถาวร (โรค เอ๋อ) / เซอร์ปัญญาลดลง สูญเสียการได้ยินและมี ความผิดปกติทางระบบประสาทและการเคลื่อนไหว
	ทารกแรกเกิด - 2 ปี	คอพอก / ไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ / เซอร์ปัญญาลดลง สูญเสียการได้ยินและความผิดปกติทางระบบ ประสาทและการเคลื่อนไหว
	เด็ก	คอพอก / ไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ / ตัวเตี้ย แคระแกร็น สติปัญญาพัฒนาเชื่องช้า
	ผู้ใหญ่	คอพอก / ไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำและมีภาวะแทรกซ้อน ต่าง ๆ จากที่มีไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ มีอาการการเกี่ยวจ คร้าน เชื่องช้า ง่วงซึม ผิวหนังแห้งทนมความหนาวเย็น ไม่ค่อยได้ เสียงแหบ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อท้องผูก

การขาดสารไอโอดีนทำให้เป็นคอพอก

เมื่อขาดสารไอโอดีนต่อมไทรอยด์ ซึ่งมีหน้าที่สร้างไทรอยด์ฮอร์โมน จะมีขนาดโตขึ้น เรียกกันโดยทั่วไปว่าคอพอก (Goiter) ซึ่งแท้ที่จริงแล้วเป็นการปรับตัวของร่างกายเพื่อต่อสู้กับการขาดไอโอดีน ทั้งนี้เพราะเมื่อร่างกายขาดฮอร์โมน thyroxine จะส่งผลไปกระตุ้นไฮโปทาลามัส ให้หลั่งสารเคมีมากกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมน TSH (Thyroid stimulating hormone) ส่งมาที่ต่อมไทรอยด์มากเกินไปกระตุ้นต่อมไทรอยด์เมื่อได้รับการกระตุ้นมาก จึงขยายขนาดโตขึ้นถ้าโตมาก ๆ จะไม่สวย กดหลอดลมทำให้หายใจลำบาก ไอ ลำไส้ ถ้ากดหลอดอาหารจะกลืนอาหารลำบาก



การขาดสารไอโอดีนทำให้เด็กมีสติปัญญาต่ำ

ผลการศึกษาในหลายประเทศพบว่า การขาดสารไอโอดีนในระดับเล็กน้อยอาจไม่ทำให้เกิดความผิดปกติทางร่างกายอย่างชัดเจนแต่ยังคงมีผลต่อระดับเซาว์ปัญญาหรือไอคิว

ทารกตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 2-3 ปี ถ้าขาดไอโอดีน จะมีสติปัญญาด้วยมีไอคิวต่ำกว่าที่ควรจะเป็นตามศักยภาพถึง 30 จุด เด็กที่อยู่ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการขาดไอโอดีน มักมีไอคิวต่ำลงประมาณ 13.5 จุดเด็กที่เกิดจากแม่ที่มีปัญหาไทรอยด์มักมีไอคิวต่ำกว่า 85



การขาดสารไอโอดีนอย่างรุนแรงทำให้สมองถูกทำลายถาวรการที่สมองถูกทำลายอย่างถาวรนี้ได้รับการพิสูจน์แน่นอนจากนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก 2 ท่าน คือ นายแพทย์จอห์นแอสตันเบอร์รี่ จากสหรัฐฯ และนายแพทย์เบซิลเฮทเชล จากออสเตรเลีย

ทารกที่คลอดจากแม่ที่ขาดสารไอโอดีนอย่างรุนแรงขณะตั้งครรภ์มักเป็นโรคเอ๋อ คือ สติปัญญาที่บกพร่อง เป็นไข้พิการทางประสาทและกล้ามเนื้ออย่างถาวร ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ต้องเป็นภาระเลี้ยงดูของครอบครัวและสังคมตลอดไป

สาเหตุของการขาดสารไอโอดีน

1. จากธรรมชาติ สภาพแวดล้อมที่ขาดไอโอดีนพบได้ทั่วโลกไม่จำกัดเฉพาะบริเวณที่ห่างไกลทุรกันดาร หรือบริเวณภูเขาเหมือนที่เคยเข้าใจกันเนื่องจากไอโอดีนถูกชะล้างออกจากดินและไหลลงสู่ทะเลเป็นระยะเวลากว่าล้านปี ทำให้ผลผลิตอาหารในภาคเกษตร และน้ำดื่มมีปริมาณไอโอดีนต่ำอยู่ตลอด ผู้บริโภคอาหารในท้องถิ่นเป็นประจำจะมีความเสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีน หากไม่ได้รับการเสริมไอโอดีนจากอาหารแหล่งอื่น ๆ

2. พื้นที่ที่ห่างไกลทะเล การคมนาคมลำบาก ทำให้อาหารทะเลเข้าไม่ถึง ประกอบกับอาหารทะเลราคาแพง ทำให้ไม่ได้บริโภคอาหารทะเลอย่างสม่ำเสมอ



3. ประชาชนโดยทั่วไปยังขาดความรู้ถึงสาเหตุและความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีนส่วนใหญ่รู้จักโรคนี้เพียงอาการคอพอก ไม่ทราบถึงผลการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางสติปัญญา

4. ประชาชนมีความเชื่อผิดว่าการบริโภคเกลือทะเลได้รับไอโอดีนเพียงพอแท้จริงแล้วในเกลือทะเลมีปริมาณไอโอดีนน้อยมากแทบไม่แตกต่างกับเกลือสินเธาว์เลย

5. การครอบคลุมของเกลือเสริมไอโอดีนยังไม่ทั่วถึง

6. เกลีสเสริมไอโอดีนที่ผลิตมายังมีปริมาณไอโอดีนไม่สม่ำเสมอซึ่งทำให้คุณภาพของ เกลีสเสริมไอโอดีน ไม่ได้มาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดเชิงการบริหารจัดการ ด้านการควบคุม กำกับคุณภาพของเกลีสเสริมไอโอดีน

7. ประชาชนในบางพื้นที่ ไม่นิยมบริโภคเกลีสเสริมไอโอดีน เพราะมีความรู้สึกที่เกลีสเสริมไอโอดีน มีกลิ่น และรสชาติแตกต่างไปจากเกลีสธรรมชาติ

การตรวจขาดสารไอโอดีน

ทั่วโลกยอมรับกันว่าวิธีที่จะแก้ไขปัญหาขาดสารไอโอดีนได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึง คือ รณรงค์ให้ทุกคนบริโภคเกลือเสริมไอโอดีน (เกลีสทะเลซึ่งถือว่ามีไอโอดีนไม่เพียงพอ)

แต่ที่น่าเป็นห่วง คือ เกลีสเสริมไอโอดีนในประเทศไทยยังไม่ได้มาตรฐานสม่ำเสมอทำให้ ไม่ส่งผลให้ขาดโรคขาดสารไอโอดีนได้อย่างที่คาดหวัง ซึ่งปัญหานี้ ได้เกิดจากกระบวนการผลิต ที่ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถผสมไอโอดีนกับเกลีสให้สม่ำเสมอได้ ซึ่งต้องตรวจสอบกันอย่างจริงจัง และเข้มงวด



เราจะรู้ได้อย่างไรว่าเกลีสบริโภคมีไอโอดีนได้มาตรฐานหรือไม่

Titration หาปริมาณไอโอดีน ในห้องปฏิบัติการ	I-KIT ชุดตรวจสอบ ภาคนาม สำหรับวัด ไอโอดีนในเกลีส	น้ำยาสำเร็จรูป I-Reagent ให้ค่าจริง ใช้แทน titration ได้
		
เติมกรดซัลฟูริกและ KI ลงใน สารละลายเกลีส แล้ว titrate ด้วยสารละลายไอโอดีนเฟต โดยใช้แป้งเป็น indicator เพื่อดูการหายไปของสีน้ำเงิน	หยดน้ำยา 3 หยดบนเกลีส 1 ช้อนตวง คนให้เป็นวง เเท่ฟาจุกดูสีเทียบกับแถบสี บนกล่อง	ใส่น้ำยา I-Reagent 3 ml ในเกลีส 0.1 กรัม วัดสี (OD500) ที่เวลาใดก็ได้หลังจาก 5 นาที

รู้ได้อย่างไรว่าขาดหรือไม่ขาดไอโอดีน

การตรวจวัดอัตราคอพอก



การตรวจวัดอัตราคอพอกทำได้ 2 วิธี

1. โดยการคลำคอ (Palpation) 2. โดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง (Ultra Sound)

การตรวจคอพอก โดยวิธีการคลำคอ เป็นวิธีที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่สิ้นเปลือง แต่มีความคลาดเคลื่อนในการคลำสูงมาก จึงใช้การ Ultra sound ในการตรวจเพื่อการยืนยัน เพราะมีความแม่นยำกว่าการคลำคอ แต่วิธีนี้ไม่สามารถใช้ในภาคสนามได้ เพราะต้องใช้เครื่องมือพิเศษที่มีราคาสูง นอกจากนี้ การใช้วิธีอัลตราซาวด์คอพอกก็มีข้อด้อย คือ ไม่สามารถบ่งบอกสภาพสถานการณ์ในปัจจุบันได้ทันที

การตรวจวัดระดับ TSH (Thyroid Stimulating Hormone) ของทารกแรกเกิด



การใช้ระดับ Thyroid stimulating hormone (TSH) ของทารกแรกเกิด เป็นดัชนีชี้วัดที่มีความแม่นยำและมีความไวสูงบ่งบอกภาวะขาดสารไอโอดีน ในช่วงเวลาที่วิกฤตที่สุดในชีวิตมนุษย์ซึ่งการขาดไอโอดีนจะกระทบกระเทือนต่อการพัฒนาของสมองและระบบประสาท

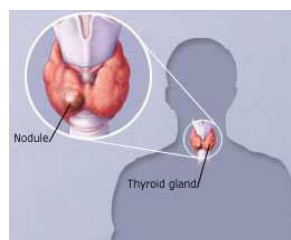
การตรวจวัดระดับไอโอดีนที่ขับออกมาในปัสสาวะ (Urine Iodine)



ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะเป็นดัชนีชี้วัดภาวะการขาดสารไอโอดีนที่ใช้กันแพร่ทั่วโลก ทั้งนี้เพราะมากกว่า 90 % ของไอโอดีนในร่างกายจะถูกขับออกมาในปัสสาวะและระดับของไอโอดีนสะท้อนถึงปริมาณไอโอดีนที่ได้รับหรือภาวะการขาดไอโอดีนนอกจากนี้การเก็บตัวอย่างปัสสาวะก็ทำได้ง่าย

การตรวจวัดขนาดของต่อมไทรอยด์

เมื่อขาดสารไอโอดีน ต่อมไทรอยด์ซึ่งมีหน้าที่สร้างไทรอยด์ฮอร์โมนจะมีขนาดโตขึ้น เรียกกันโดยทั่วไปว่า คอพอก (Goiter) ซึ่งที่จริงแล้ว เป็นการปรับตัวของร่างกายเพื่อต่อสู้กับการขาดไอโอดีน ทั้งนี้ เพราะเมื่อร่างกายขาดไทรอยด์ฮอร์โมน จะส่งผลไปกระตุ้นไฮโปทาลามัส ให้หลั่งสารเคมี TRH (Thyroid releasing hormone) มากกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมน TSH (Thyroid stimulating hormone) และส่งมาที่ต่อมไทรอยด์มากเกินไป



ต่อมไทรอยด์เมื่อได้รับการกระตุ้นมากจึงขยายขนาดโตขึ้นเพื่อเร่งการสร้างไทรอยด์ฮอร์โมน

การตรวจคอพอกโดยการคลำคอ (Palpation)

กระทรวงสาธารณสุขได้ใช้อัตราคอพอกในกลุ่มเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาเป็นตัวที่จะบอกสถานภาพของการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ทั้งนี้เพราะวิธีตรวจคอพอกโดยการคลำคอเป็นวิธีที่ง่าย รวดเร็ว ไม่สิ้นเปลืองเพราะไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ และดำเนินการได้ในทุกพื้นที่



การแบ่งคอพอกตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก (WHO) และ ICCIDD (International Control of Iodine Deficiency Disorders)

ระดับ 0 (ไม่เป็นคอพอก)	ระดับ 1	ระดับ 2
		
มองไม่เห็น คลำไม่ได้	มองไม่เห็นต้องแหงนคอจึงมองเห็น เมื่อกลืนน้ำลาย จะเห็นต่อมไทรอยด์ เลื่อนขึ้นลงหรือมองไม่เห็น ต้องคลำ จะพบว่าคลำได้โตกว่าข้อปลายของ นิ้วหัวแม่มือของผู้รับการตรวจ	มองเห็นก้อนชัดเจนในท่า ปกติ

การใช้อัตราคอปอกเป็นตัวชี้วัด นอกเหนือจากข้อดี คือ เป็นวิธีที่ง่าย รวดเร็ว และไม่สิ้นเปลือง ทำได้ในทุกพื้นที่ การใช้อัตราคอปอกในเด็กนักเรียนเป็นตัวชี้วัด ยังมีข้อด้อย คือ การคลำคอปอกอาจเกิดความผิดพลาดได้มาก โดยเคยมีการศึกษาว่า อาจจะมีผลแตกต่างกันในผลการคลำได้ถึงร้อยละ 30 แม้ในผู้คลำที่มีประสบการณ์ด้วยกัน คอปอกในเด็กนักเรียนยังมีขนาดเล็ก หลายครั้งการคลำต้องอาศัยดุลยพินิจว่าจะมี หรือไม่มีคอปอก นอกจากนี้อัตราคอปอก ยังไม่สามารถบ่งบอกถึงสภาพการณ์ในปัจจุบันได้ทันที

ประโยชน์ของสารไอโอดีน

1. ช่วยในการทำงาน และเจริญเติบโตของต่อมไทรอยด์ และเป็นส่วนประกอบของฮอร์โมนไทรอกซิน ผลิตโดยต่อมไทรอยด์ มีหน้าที่ ควบคุมอัตราเมแทบอลิซึมของร่างกาย การทำงานของต่อมไทรอยด์ มีผลต่อสภาพจิตใจ สภาพของผิวกาย ผิวหนัง เล็บ และฟันของร่างกาย การเปลี่ยนของแคลโรทีนเป็นวิตามินเอ การสังเคราะห์โปรตีนโดยโรโบโซม การดูดซึมน้ำตาลจากลำไส้เล็กทั้งหมดนี้ จะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อการผลิตไทรอกซิน เป็นไปตามปกติ การสังเคราะห์โคเลสเตอรอลถูกกระตุ้นโดยระดับของไทรอกซิน
2. ช่วยให้ร่างกายผลิตพลังงานได้ตามปกติ
3. ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของร่างกายและสมอง ส่งผลให้มีสติปัญญาดี และกระตุ้นอัตราการเผาผลาญ โดยช่วยร่างกายเผาผลาญไขมันที่มาก
4. กระตุ้นให้หัวใจทำงานได้ดีขึ้น
5. เพิ่มการเคลื่อนย้ายแคลเซียม และฟอสฟอรัสจากกระดูก
6. ช่วยในการขับถ่ายปัสสาวะและควบคุมการกระจายของน้ำตามอวัยวะต่าง ๆ
7. กระตุ้นให้มีการหลั่งน้ำนมมากขึ้น
8. ควบคุมประสาท ให้มีกำลังคล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง ตลอดถึงการพูด ทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับความมีประสิทธิภาพของต่อมไทรอยด์

แนวทางการป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีน

1. รับประทานอาหาร ได้แก่ กุ้ง หอย ปู ปลาหรืออาหารทะเลทุกชนิด
2. รับประทานเกลือ น้ำดื่ม น้ำปลา ที่เสริมไอโอดีนเป็นประจำ
3. รับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวันในหญิงตั้งครรภ์
4. ดื่มน้ำเสริมไอโอดีน

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า



ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ นามสกุล	ทิวาทิพย์ แสนเมือง
วัน เดือน ปี เกิด	14 มิถุนายน 2529
ที่อยู่ปัจจุบัน	399 หมู่ 16 ตำบลดอยลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน
ประวัติการศึกษา	วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
พ.ศ. 2553	

