

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์  
ณ โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ


กัลยา บัวบาน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการผดุงครรภ์  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
สิงหาคม 2561  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา


คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา  
วิทยานิพนธ์ของ กัลยา บัวบาน ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์


  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เดียววิเศษ)

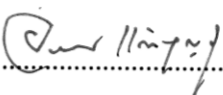
  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


  
.....ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ วัฒนสินธุ์)

  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เดียววิเศษ)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี)

  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรวรรณ แก้วบุญชู)

คณะพยาบาลศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นุจรี ไชยมงคล)

วันที่ ๒๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๕๖๑

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอันดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เตียววิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่กรุณาให้คำแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง และให้ความรู้ใหม่ ๆ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน และเอาใจใส่ด้วยดี เสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม คณาจารย์ในสาขาวิชาการผดุงครรภ์ ตลอดจนคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยบูรพา ทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในการศึกษา และการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย รวมทั้งให้ คำแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล หัวหน้างานสูติ-นรีเวชกรรม และหัวหน้าหน่วยฝากครรภ์ ที่อนุญาตให้ดำเนินการวิจัย และช่วยเสนอแนวทางการวิจัย รวมทั้งขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ที่เอื้ออำนวย ความสะดวกในการดำเนินการวิจัย

ขอขอบพระคุณหญิงตั้งครรภ์ ที่สละเวลาเข้าร่วมการวิจัย และให้ความร่วมมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณครอบครัวบัวบาน ญาติพี่น้อง เพื่อนร่วมรุ่น และเพื่อนร่วมงาน จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ทุกคนที่ให้กำลังใจ และสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา คุณค่า และประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็น กตัญญูคุณเวทิตาแต่ บุปผารี บุรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

กัลยา บัวบาน

56920209:สาขาวิชา: การผดุงครรภ์; พย.ม. (การพยาบาลผดุงครรภ์)

คำสำคัญ: พฤติกรรมป้องกัน/ การขาดสารไอโอดีน/ หญิงตั้งครรภ์

กัลยา บัวบาน: ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (FACTORS AFFECTING IODINE DEFICIENCY PREVENTION BEHAVIORS AMONG PREGNANT WOMEN ATTENDING ANTENATAL CARE CLINIC AT A REGIONAL HOSPITAL IN THE NORTHEASTERN REGION) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: วรณี เดียววิเศษ, Ph.D., ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี, Dr.P.H. 57 หน้า. ปี พ.ศ. 2561.

การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ มีผลกระทบต่อสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ และทารกในครรภ์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่าง เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลศูนย์ที่ ทำการศึกษาวิจัย จำนวน 90 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย รวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ การถดถอยพหุคูณแบบมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนที่หญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด คือ การรับประทานวิตามินเสริมไอโอดีนที่ได้รับจากคลินิกฝากครรภ์วันละ 1 เม็ด (ร้อยละ 71.1) ส่วนพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนที่หญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติเป็นประจำ น้อยที่สุด คือ การรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูง เช่น อาหารทะเล เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 8.9) และเมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณแบบมาตรฐานพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ และรายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ได้ร้อยละ 42.2 ( $R^2 = .422, p < .01$ ) โดยการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์มากที่สุด ( $\beta = .614, p < .01$ )

ผลการวิจัยเสนอแนะว่า ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์รับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนเพิ่มขึ้น และลดการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน โดยเฉพาะในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่เคยมีบุตรมาก่อน

56920209: MAJOR: MIDWIFERY; M.N.S. (MIDWIFERY)

KEY WORDS: PREVENTION BEHAVIORS/IODINE DEFICIENCY/PREGNANT WOMEN

KANLAYA BUABAN: FACTORS AFFECTING IODINE DEFICIENCY

PREVENTION BEHAVIORS AMONG PREGNANT WOMEN ATTENDING ANTENATAL CARE CLINIC AT A REGIONAL HOSPITAL IN THE NORTHEASTERN REGION.

ADVISOR COMMITTEE: WANNEE DEOISRES, Ph.D., TATIRAT TACHASUKSRI, Dr.P.H. 57 P. 2018.

Iodine deficiency in pregnant women affects the pregnant woman and fetus.

The objective of this research were to study the prevalence of iodine deficiency prevention behaviors among pregnant women and factors affecting iodine deficiency prevention behaviors among pregnant women. The samples was a qualified pregnant women who received antenatal care at the regional hospital. 90 subjects were randomly selected. Data were collected using the questionnaire developed by the researcher. Data were analyzed using descriptive statistics and standard multiple regression analysis.

The research found that The prevalence of iodine deficiency prevention behavior in pregnant women most frequently was iodized vitamin intake received from antenatal clinic (71.1%). The prevalence of iodine deficiency prevention behavior in pregnant women was the lowest (i.e., iodine) intake (8.9%) and the perceived benefits of preventing iodine deficiency, The perceived barriers to prevention of iodine deficiency, Number of pregnancies and the income of pregnant women family prevalence of iodine deficiency prevention behaviors among pregnant women was 42.2% ( $R^2=.422, p < .01$ ). Perceived benefits of iodine deficiency prevention have the greatest influence on the prevalence of iodine deficiency prevention behaviors among pregnant women ( $\beta = .614, p < .01$ ).

The research suggests that there should be activities to help pregnant women recognize the benefits of preventing iodine deficiency and reduce the perceived barriers to iodine deficiency prevention. Especially in pregnant women who have had children before.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญภาพ .....	ฌ
บทที่	
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
สมมติฐานการวิจัย .....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
ขอบเขตการวิจัย .....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	9
ความต้องการสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์.....	9
ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์.....	12
นโยบายและการดำเนินงานตามนโยบายในการป้องกันการขาดสารไอโอดีน.....	14
พฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์.....	15
ทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบ Pender.....	17
ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ .....	19
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	22
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	22
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	23
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	24
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง.....	25
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	25
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	26

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย .....	27
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป .....	27
ส่วนที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาด สารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ .....	30
ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ .....	30
ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของ หญิงตั้งครรภ์ .....	32
5 สรุปและอภิปรายผล .....	35
สรุปผลการวิจัย .....	35
อภิปรายผลการวิจัย .....	36
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ .....	39
บรรณานุกรม .....	40
ภาคผนวก .....	43
ภาคผนวก ก .....	44
ภาคผนวก ข .....	46
ภาคผนวก ค .....	52
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	57

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตัวอย่างอาหารที่มีไอโอดีน .....	10
2	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนบุคคลของ หญิงตั้งครรภ์.....	27
3	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประวัติทางสูติกรรมของ หญิงตั้งครรภ์.....	29
4	ช่วงคะแนน และค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน การขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์.....	30
5	จำนวน และร้อยละของพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ จำแนกตามรายชื่อ .....	31
6	ตัวแปรอิสระทั้งหมดต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง .....	33
7	ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ .....	33



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระยะตั้งครรภ์ เป็นช่วงเวลาที่หญิงตั้งครรภ์มีความต้องการสารอาหารที่สำคัญหลายอย่าง เพื่อนำมาใช้ในการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ การดูแลในเรื่องอาหารจึงมีความสำคัญมาก หากหญิงตั้งครรภ์ขาดสารอาหารเพียงชนิดเดียว อาจทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ต่อทารกในครรภ์ได้ โดยเฉพาะการขาดสารไอโอดีน เพราะไอโอดีน เป็นส่วนประกอบสำคัญของซีโรทรอยด์ฮอร์โมน มีผลต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการของทารกในครรภ์ ทั้งด้านร่างกาย ด้านสมอง และสติปัญญา (ภัศพร สมภาร, มานพ คณะโต และภัศสรวัลย์ รังสิปการ, 2555) ดังนั้น หญิงตั้งครรภ์ จะมีความต้องการสารไอโอดีนมากกว่าคนทั่วไป เพื่อใช้ในการพัฒนาของระบบประสาทของทารกในครรภ์ หญิงตั้งครรภ์จึง ควรได้รับสารไอโอดีน 250 ไมโครกรัมต่อวัน จึงจะเหมาะสม และเพียงพอต่อการนำไปใช้ในการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2553; World Health Organization [WHO] (2007) แม้ว่าความต้องการสารไอโอดีนจะมีปริมาณ ไม่มากเท่าสารอาหารชนิดอื่น ๆ แต่ร่างกายมีความจำเป็นต้องได้รับทุกวัน โดยเฉพาะในช่วงเดือนที่ 3-4 ของการตั้งครรภ์ (สุริยันต์ ปัญหาราช, 2554)

การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ จึงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย มาเป็นเวลานาน WHO (2007) จากการสำรวจไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ ระหว่าง พ.ศ. 2554-2558 ของ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2558) พบว่า ปริมาณไอโอดีน ในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทย มีค่าเฉลี่ย 182.1, 155.6, 157.3, 160.9 และ 140.6 ไมโครกรัมต่อลิตรตามลำดับ และมีจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร ร้อยละ 36.5, 48.5, 46.0, 45.6 และ 53.5 ตามลำดับ (สมพงษ์ ชัยโภพานนท์, 2560) แสดงให้เห็นถึงปัญหาการขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย สอดคล้องกับข้อมูล กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (2553) ที่ระบุว่าเกือบทุกจังหวัดในประเทศไทยเป็นพื้นที่ ขาดสารไอโอดีน เนื่องจากมีทารกแรกเกิดที่มีระดับซีโรทรอยด์ฮอร์โมนกระตุ้นต่อมซีโรทรอยด์มากกว่า 11.2 มิลลิยูนิตต่อลิตร เกินร้อยละ 3 นอกจากนี้ เมื่อสำรวจไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์รายภาคในปี พ.ศ. 2554-2558 จะพบว่า ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หญิงตั้งครรภ์มีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะเฉลี่ย 146.2, 139.2, 111.9, 129.1 และ 128.3 ตามลำดับ และพบจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร คิดเป็นร้อยละ 51.0, 53.9, 64.7, 59.3 และ 59.4 ตามลำดับ (สมพงษ์ ชัยโภพานนท์, 2560) ร่วมกับการสำรวจปริมาณไอโอดีน

ในปีสภาวะหญิงตั้งครรภ์ปี พ.ศ. 2557, พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2559 ของศูนย์อนามัยที่ 7 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดอุบลราชธานี มีค่าเฉลี่ยไอโอดีนในปีสภาวะ 126.2, 102.0 และ 154.3 ไมโครกรัมต่อลิตร ตามลำดับ และหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลไอโอดีนในปีสภาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร ถึงร้อยละ 56.8 ซึ่งองค์การอนามัยโลกกำหนดไม่เกิน ร้อยละ 50 หากเกิน ถือว่าเป็นพื้นที่ขาดสารไอโอดีน และเมื่อหญิงตั้งครรภ์อยู่ในพื้นที่ขาดสารไอโอดีนจะทำให้ได้รับ สารไอโอดีนที่ไม่เพียงพอ ส่งผลต่อพัฒนาการด้านร่างกาย สมอง และระบบประสาทของทารกในครรภ์ไปจนกระทั่งวัยเด็ก ดังนั้นจึงมีการตรวจคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิด  $\geq 48$  ชั่วโมง เพื่อประเมินโรคเอื้อ หรือภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดจากสถิติโรงพยาบาล สรรพสิทธิประสงค์ เก็บข้อมูลผลการดำเนินงานตรวจคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553-2556 พบว่า ทารกแรกเกิด  $\geq 48$  ชม. มีค่า TSH ผิดปกติ ( $\geq 25$  mU/L) คิดเป็นร้อยละ 1.15, 0.80, 0.94 และ 0.70 ตามลำดับ และมีค่า PKU ผิดปกติ ( $\geq 11.2$  mU/L) คิดเป็นร้อยละ 23.15, 16.79, 16.57 และ 15.23 (สถิติโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์, 2560) แสดงให้เห็นว่า แม้จะมี นโยบายการควบคุม และป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนจาก สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย (2559) มาเป็นเวลาหลายปี และผลการดำเนินงานจะทำให้การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ในจังหวัดอุบลราชธานี มีแนวโน้มลดลงแล้วก็ตาม แต่ก็ยังเกินเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกกำหนด และไม่บรรลุเป้าหมายของแผนควบคุม และป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน พ.ศ. 2557-2559 ที่กำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยปลอดโรคขาดสารไอโอดีน

การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์ต่อทารกในครรภ์ และต่อประเทศชาติ ผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์พบว่า หากหญิงตั้งครรภ์ได้รับสารไอโอดีน ไม่เพียงพอต่อการสังเคราะห์ไทรอยด์ฮอร์โมน ทำให้เกิดภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำในหญิงตั้งครรภ์ และยังมีความสัมพันธ์ กับภาวะแท้งบุตร การคลอดก่อนกำหนด ทารกเสียชีวิตในครรภ์ และอาจทำให้เกิดคอปอกได้ (ประนอม บุพศิริ, 2556) และเมื่อหญิงตั้งครรภ์ขาดย่อมส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ ทำให้ทารกในครรภ์แท้ง/ ตายคลอด ทั้งยังเกิดความพิการแต่กำเนิดอย่างถาวร เช่น มีภาวะปัญญาอ่อน หรือโรคเอื้อ (Cretinism) หูหนวก เป็นใบ้ เป็นต้อ (ปราโมทย์ มาตย์สุริย์, 2555) และถึงแม้ว่า ภาวะปัญญาอ่อนหรือโรคเอื้อ (Cretinism) จะเป็นอาการที่มีความรุนแรงมากที่สุด แต่สิ่งที่สำคัญอีก ประการหนึ่งคือ ระดับสติปัญญาที่ลดลงในกลุ่มเด็กวัยเรียน เป็นผลมาจากสมองเกิดการพัฒนาได้ ไม่เต็มที่ เซลล์ประสาทที่ Cortex จะมีจำนวนลดลง ทำให้ระดับสติ ปัญญาลดลง จากการศึกษาที่ ผ่านมาพบว่า การขาดสารไอโอดีนทำให้ระดับสติปัญญาของเด็กและวัยรุ่นลดลง 13.5 จุด (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2558) จากการศึกษาในหลายประเทศ จึงให้เห็นว่า เด็กที่อยู่ในบริเวณที่มีการขาดสารไอโอดีน มีสติปัญญาดำกว่าเด็กที่อยู่ในบริเวณที่มี

สารไอโอดีนเพียงพอ 8.2 เท่า (WHO, 2007) สอดคล้องกับ ข้อมูลการสำรวจระดับไอคิวของเด็กไทย ปี พ.ศ. 2552 โดย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข จาก กลุ่มตัวอย่าง 6,000 คน ใน 21 จังหวัด พบไอคิวเฉลี่ย 91 จุด ซึ่งค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับไอคิวเฉลี่ยปกติ 90-110 การที่เด็ก และวัยรุ่นมีระดับสติปัญญาที่ลดลง ถือเป็นการสูญเสียทรัพยากรที่สำคัญในอนาคตเป็นอย่างมาก เนื่องจากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และการพัฒนาทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ โดยหากเกิดโรคขาดสารไอโอดีนในประชากรขึ้น จะส่งผลให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจถึง 8.3 ล้านบาทต่อผู้ป่วย 1 ราย (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

การป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์สามารถทำได้ไม่ยาก เพียงส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์รับประทานอาหารที่มีไอโอดีน เช่น อาหารทะเล เป็นแหล่งอาหารที่มีไอโอดีนสูง อาหารที่มีไอโอดีนอื่น ๆ เช่น ไข่ไก่เสริมไอโอดีน เนื้อปลาบางชนิด การใช้เกลือเสริมไอโอดีน ในการปรุงและถนอมอาหาร รวมทั้งการรับประทานยาวิตามินเสริมไอโอดีนอย่างสม่ำเสมอ (สุริยนต์ ปัญหาราช, 2554) การเฝ้าระวังการขาดสารไอโอดีนในกลุ่มนี้ถือเป็นสิ่งที่สำคัญ ดังนั้น การเสริมไอโอดีนในช่วงก่อนและขณะตั้งครรภ์ จึงเป็นอีกแนวทางที่จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับสารไอโอดีนที่เพียงพอ ทารกที่เกิดมามีระดับสติ ปัญญาที่เพิ่มขึ้น และลดอัตราการเกิด การโรคปัญญาอ่อนหรือโรคเอ๋ในเด็กได้ในอนาคต (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554)

แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพฤติกรรมกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนที่ผ่านมา พบการศึกษาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ที่มากลอด ณ โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดหนองบัวลำภู หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในระดับที่ไม่ดี ร้อยละ 98.3 (ภัสพร สมภาร และคณะ, 2555) ร่วมกับการศึกษาของ ปราโมทย์ มาตย์สุริย์ (2555) ที่ศึกษาการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ใน จังหวัดอุดรธานี พบว่า การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 56.48 และเมื่อพิจารณารายข้อจะพบว่า หญิงตั้งครรภ์ยังมีการปฏิบัติตนน้อยในเรื่องการรับประทานอาหารทะเล การใช้เกลือเสริมไอโอดีน และการดื่มน้ำเสริมไอโอดีน ร้อยละ 22.20, 14.90 และ 13.00 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ของ สุภากัก สิงห์เสนา และเบญญา มุกตพันธุ์ (2558) ที่พบว่า การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ที่ศึกษามีความชุกสูง หญิงตั้งครรภ์บริโภคอาหารที่มีไอโอดีนน้อย และยังขาดความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับไอโอดีนร่วมกับรายงานผลการศึกษา พฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน และตรวจคุณภาพเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน โครงการเฝ้าระวังโรคขาดสารไอโอดีนแบบบูรณาการ ปี พ.ศ. 2558 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ได้รับวิตามินเสริมไอโอดีน ร้อยละ 79.3 จะเห็นได้ว่าผลการเฝ้าระวังสะท้อนถึงมาตรการเสริม

ในหญิงตั้งครรภ์ คือยามืดเสริมไอโอดีนยังไม่ได้ตามเป้าหมาย (สำนักโภชนาการ, 2560) ซึ่งการปฏิบัติในการป้องกันเหล่านี้ ล้วนเป็นเรื่องที่สำคัญต่อการที่หญิงตั้งครรภ์จะได้รับสารไอโอดีนอย่างเพียงพอ สะท้อนให้เห็นว่า พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ยังอยู่ในระดับที่ไม่ดี ส่งผลให้ยังคงมีภาวะการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์อยู่

พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่มีเป้าหมายของการปฏิบัติ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาสุขภาพ ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ที่อธิบายว่าในแง่ของการป้องกันสุขภาพหรือการป้องกันการเจ็บป่วย เป็นพฤติกรรมที่กระตุ้นให้เกิดความปรารถนาที่จะหลีกเลี่ยงการเจ็บป่วย ซึ่งเป็นมโนทัศน์สุขภาพเชิงลบ เนื่องจากเป็นการหลีกเลี่ยงแต่ระดับสุขภาพ หรือเพิ่มความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งการที่จะเกิดพฤติกรรมสุขภาพนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย ได้แก่ ลักษณะเฉพาะ และประสบการณ์ของบุคคล (Individual characteristics and experiences) ประกอบด้วย พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องและปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพบางพฤติกรรมหรือบางกลุ่มประชากรเท่านั้น และการรับรู้ความรู้สึกลักษณะเฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม (Behaviors-specific cognitions and affect) ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถของตนเอง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบ อิทธิพลระหว่างบุคคล อิทธิพลของสถานการณ์ ซึ่งมีผลต่อการปรับเปลี่ยนหรือปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลเป็นอย่างยิ่ง (Pender, Murdaugh, & Parson, 2006)

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนพบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับปริมาณไอโอดีนที่ได้จากอาหาร (OR = 2.05, 95% CI = 1.03-4.03) รายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ด้านการบริโภคอาหาร และผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน แม้อาหารทะเลจะสามารถเข้าถึงได้ง่ายในปัจจุบัน แต่ราคาของอาหารทะเลส่วนใหญ่ยังสูง ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีการบริโภคอาหารทะเลน้อย หญิงตั้งครรภ์ที่มีรายได้น้อยจึงไม่สามารถซื้ออาหารทะเลมารับประทานได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการขาดสารไอโอดีนได้ และหญิงตั้งครรภ์ที่มีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ที่มีความสัมพันธ์กับระดับไอโอดีนที่ได้จากการบริโภคอาหาร อาจจะมีสาเหตุมาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยจะสามารถซื้ออาหารที่มีสารไอโอดีนมาบริโภคได้บ่อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อย (สุภากัก สิงห์เสนา และเบญจมา มุกตพันธุ์, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาของ เนาวรัตน์ บุญรักษ์ (2552) พบว่า รายได้เฉลี่ยของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ หากหญิงตั้งครรภ์เคยผ่านการตั้งครรภ์และการคลอดที่ไม่ได้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ชัดเจนในทารก จะส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ขาดความตระหนักในการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในครรภ์ปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่า จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงผกผัน กับพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เพิ่มมากขึ้นจะมีพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนลดลง เนื่องจากบุตรที่คลอดก่อนหน้านี้ไม่มีอาการแสดงของการขาดสารไอโอดีน(สุภาภักดิ์ สิ่งเสนา และเบญญา มุกตพันธุ์, 2558) และการศึกษาของ บุญหวาย ประทุมรัตน์ (2554) พบว่า จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์เชิงผกผันกับการปฏิบัติตนในการป้องกันการขาดสารไอโอดีน คือหญิงตั้งครรภ์ที่มีจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นจะมีการปฏิบัติตนในการป้องกันการขาดสารไอโอดีนลดลง

ร่วมกับการศึกษากรอบแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender et al. (2006) พบว่า การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันสุขภาพ โดยจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การบริโภคไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ (พิราภรณ์ แหลมสัก, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาของ เนาวรัตน์ บุญรักษ์ (2552) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน เป็นการรับรู้ถึงสิ่งกีดขวางต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ส่งผลให้หากมีการรับรู้อุปสรรคที่สูงจะทำให้หญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับที่ต่ำ หรือไม่เกิดพฤติกรรม การป้องกันการขาดสารไอโอดีน จากการศึกษาทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำกับพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีน (พิราภรณ์ แหลมสัก, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัสพร สมภาร และคณะ (2555) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน กล่าวคือ การรับรู้อุปสรรคต่อการกระทำสูงส่งผลให้มีพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในระดับไม่ดี ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาในปัจจัยดังกล่าวข้างต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนไว้เป็นจำนวนมาก โดยศึกษาในเขตภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การขาดสารไอโอดีนยังคงมีอยู่ทุกภาคของประเทศไทย ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แม้จะมี

การศึกษาแต่ยังไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะในจังหวัดอุบลราชธานี ที่มีแนวโน้มว่าจะมีหญิงตั้งครรภ์ มีการขาดสารไอโอดีนเพิ่มขึ้น แต่ไม่มีการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์ นอกจากนี้ผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์ และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ จะนำมาซึ่งการปรับเปลี่ยนหรือปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ จึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ และปัจจัยที่มีผลต่อ พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับ บริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของ หญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

### สมมติฐานการวิจัย

รายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การรับรู้ประโยชน์ ของการปฏิบัติ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการขาด สารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ได้

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน โดยเป้าหมายของการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 90 ราย ระยะเวลาตั้งแต่เดือน เมษายนถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2561

#### ตัวแปรในการศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ รายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ

ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender et al. (2006) ร่วมกับการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการขาดสารไอโอดีน โดยเพนเดอร์อธิบายว่า พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพไม่ได้เป็นเพียงการมองสุขภาพในทางบวก โดยไม่มีการเจ็บป่วยเท่านั้น แต่มักจะเป็นรูปแบบที่หมายรวมถึงการป้องกันสุขภาพด้วย Pender et al. (2006) มองว่าการป้องกันสุขภาพนั้น เป็นการปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยงการปฏิบัติ เพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพ โรค และภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพของบุคคล รวมทั้งผู้ป่วย การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมการป้องกันสุขภาพได้นั้นขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัยหลักใหญ่ ๆ คือ คุณลักษณะเฉพาะ และประสบการณ์ของบุคคล (Individual characteristics and experiences) และการคิดรู้ และอารมณ์ที่จำเพาะต่อพฤติกรรม (Behaviors-specific cognitions and affect) Pender et al. (2006) ให้ความสำคัญกับการคิดรู้ และอารมณ์ที่จำเพาะต่อพฤติกรรม เพราะเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคล มีการปรับหรือกระทำพฤติกรรมสุขภาพ

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นร่วมกับการทบทวนงานวิจัย ผู้วิจัยจึงได้เลือก คุณลักษณะเฉพาะ และประสบการณ์ของบุคคล จากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ รายได้ของครอบครัว หญิงตั้งครรภ์ และจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ และการคิดรู้และอารมณ์ที่จำเพาะต่อพฤติกรรม จากทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender et al. (2006) ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## นิยามศัพท์เฉพาะ



พฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีน หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีน และหลีกเลี่ยงอาหารที่ส่งผลต่อการดูดซึมสารไอโอดีน การใช้เกลือเสริมไอโอดีน การรับประทานวิตามินเสริมไอโอดีน การรักษาสภาพผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน เพื่อป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ประเมินได้โดยใช้แบบสอบถาม

พฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการทบทวนวรรณกรรม รายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง จำนวนเงินที่ได้จากเงินเดือนหรือเงินอื่น ๆ ที่หามาได้ในแต่ละเดือนของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ ประเมินได้โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ หมายถึง จำนวนครั้งในการตั้งครรภ์ รวมการแท้ง นับรวมถึงการตั้งครรภ์ปัจจุบัน ประเมินได้โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันการขาดสารไอโอดีน หมายถึง การรับรู้ผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ทั้งต่อตนเอง และต่อทารกในครรภ์ ประเมินได้โดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการขาดสารไอโอดีน หมายถึง การรับรู้ถึงสิ่งขัดขวางที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์ ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนได้ ประกอบด้วย การรับรู้ความไม่สามารถหาได้ ความไม่สะดวก ค่าใช้จ่าย ความยาก ข้อจำกัดทางเวลา ใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบในการศึกษาโดยแยกประเด็นการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้

1. ความต้องการสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์
2. ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์
3. นโยบายและการดำเนินงานตามนโยบายในการป้องกันการขาดสารไอโอดีน
4. พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์
5. ทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์
6. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

#### ความต้องการสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

##### 1. ความหมายของไอโอดีน

ไอโอดีน หมายถึงธาตุที่เกิดตามธรรมชาติ เป็นธาตุที่จำเป็นแก่ร่างกาย แม้ร่างกายจะต้องการเพียงเล็กน้อยแต่ก็ขาดไม่ได้ เพราะไอโอดีน ส่วนประกอบที่สำคัญในการผลิตฮอร์โมน ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ควบคุมการเผาผลาญสารอาหารเพื่อให้พลังงานแก่ร่างกาย นอกจากนี้ยังทำหน้าที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโตของเซลล์ร่างกาย เซลล์สมอง และระบบประสาท โดยเฉพาะทารกในครรภ์และเด็กเล็ก เนื่องจากอยู่ในช่วงที่มีการพัฒนาของร่างกายและสมองมากที่สุด (ประนอม นุพศิริ, 2556; สุขอนันต์ เบิกบาน, 2553)

##### 2. แหล่งของไอโอดีน

2.1 แหล่งที่ได้จากธรรมชาติ ไอโอดีน มีมากในสัตว์และพืชทะเล นอกจากนี้ยังพบว่า ไอโอดีน ได้รับจากรัฐพืชและผลิตภัณฑ์ ผลไม้ ผักและ ผลิตภัณฑ์ของผัก เนื้อสัตว์ เป็ดไก่ ซึ่งแหล่งของไอโอดีนเหล่านี้มีปริมาณ ไอโอดีนมากขึ้นอยู่กับแต่ละภูมิภาค (สุขอนันต์ เบิกบาน, 2553)

ตารางที่ 1 ตัวอย่างอาหารที่มีไอโอดีน (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2544)

อาหาร	ปริมาณอาหาร	ปริมาณไอโอดีน(ไมโครกรัม)
สาหร่าย (สำหรับทำแกงจืด)	2 ช้อนกินข้าว	105
ไข่เป็ด (ที่ไม่ได้เสริมไอโอดีน)	1 ฟอง	26
นมสดพาสเจอร์ไรซ์	1 กล่อง (250 ML.)	25
เนื้อไก่	100 กรัม	24
ไข่ไก่ (ที่ไม่ได้เสริมไอโอดีน)	1 ฟอง	22
ปลาชุกุน	2 ช้อนกินข้าว	20.7
กุ้งทะเลตัวเล็ก	2 ช้อนกินข้าว	19.9
ยอดสะเดาลวก	100 กรัม	18
นม UHT	1 กล่อง (250 ML.)	17.5
น้ำปลาเสริมไอโอดีน	1 ช้อนชา	16.6
ปลาทูน่า	2 ช้อนกินข้าว	14.4
ยอดกระทกรก	100 กรัม	13
กล้วยน้ำหว้าสุก/ กล้วยหอมสุก	100 กรัม	12

## 2.2 แหล่งที่ได้จากการเสริม

นอกจากการได้รับไอโอดีนที่มีในอาหารตามธรรมชาติแล้ว หญิงตั้งครรภ์ยังสามารถได้รับไอโอดีนจากแหล่งอาหารที่มีการเสริมไอโอดีนเพิ่มเติมได้ เช่น

2.2.1 เกลือเสริมไอโอดีน ที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดทั่วไป เกลือเสริมไอโอดีน 1 ช้อนชา จะมีไอโอดีน 150 ไมโครกรัม

2.2.2 วิตามินเสริมไอโอดีน ที่หญิงตั้งครรภ์จะได้รับจากหน่วยฝากครรภ์ ซึ่งควรรับประทานอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่

2.2.2.1 Obimin AZ เป็นวิตามินบำรุงร่างกายป้องกันการขาดวิตามิน และแร่ธาตุระหว่าง และหลังการตั้งครรภ์ 1 เม็ด จะประกอบด้วย Vit.A 5000 iu, Vit.D 400 iu, Vit.E 10 iu, Vit.C 75 mg, Vit B1 2 mg, Vit.B2 3 mg, Vit.B6 2.5 mg, Vit.B12 3 mcg, Nicotinamide 20 mg, Folic acid 1 mg, Fe fumarate 200 mg, Ca lactate 250 mg, Zn (Zn sulfate) 20 mg และ Iodine (K iodate) 200 mcg

2.2.2.2 Iodine GPO 150 เป็นไอโอดีนเดี่ยว ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรม เพื่อใช้ในหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ต้องการ หรือมีข้อห้ามในการมีธาตุเหล็กรวมอยู่ด้วย หรือร่างกาย มีภาวะเหล็กเกินอยู่แล้ว 1 เม็ดประกอบด้วย Iodine เพียงชนิดเดียว 150 mcg

2.2.2. Triferdine เป็นยาเม็ดผสมใช้ในหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีข้อห้าม ในการรับประทานธาตุเหล็ก 1 เม็ดประกอบด้วย Iodine 150 mcg, Ferrous fumarate 60.81 elemental iron และ Folic acid 0.4 mg (ประนอม นุพศิริ, 2556)

### 3. ความต้องการสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

หญิงตั้งครรภ์ จะมีความต้องการสารไอโอดีนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 50 ซึ่งมากกว่าปกติ (Zimmermann, 2012) เนื่องจากในกระแสเลือดมีโปรตีนที่จับกับไทรอยด์ฮอร์โมนมากขึ้น จากการที่มีระดับเอสโตรเจนเพิ่มมากขึ้นในขณะตั้งครรภ์ การมีตัวจับมากขึ้นทำให้ฮอร์โมนอิสระ ในกระแสเลือดลดลง การออกฤทธิ์ก็จะลดลง ดังนั้นร่างกายจึงต้องมีการสร้างฮอร์โมนออกมา มากกว่าปกติ ในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ทารกต้องการไทรอยด์ฮอร์โมนของมารดาที่ผ่านมา ทางรกเพื่อใช้ในการพัฒนาของระบบประสาท เพราะทารกยังไม่มีการสร้างฮอร์โมนจากต่อม ไทรอยด์ของตนเอง มีการขับฮอร์โมนออกทางไตมากขึ้น และต่อมไทรอยด์ของทารกเอง มีความต้องการใช้สารไอโอดีน ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์ควรได้รับสารไอโอดีน 250 ไมโครกรัมต่อวัน จึงจะเหมาะสมและเพียงพอต่อการนำไปใช้ในการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2553) โดยได้จากอาหารที่มีไอโอดีน และจากการรับประทานวิตามิน เสริมไอโอดีนวันละ 1 เม็ด ทุกวันตลอดการตั้งครรภ์จนกระทั่งระยะให้นมบุตร และไม่ควรได้รับ เกิน 1,100 ไมโครกรัมต่อวัน (Institute of Medicine, USA, 2001) ไอโอดีนไม่สามารถสะสม ในร่างกายได้นาน จึงต้องบริโภคไอโอดีนเป็นประจำ

### 4. การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

ไอโอดีนในอาหารจะถูกดูดซึมมากกว่าร้อยละ 90 ที่กระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก ส่วน Duodenum ไอโอดีนในกระแสเลือดจะเข้าสู่ต่อมไทรอยด์เพื่อสร้างไทรอยด์ฮอร์โมน ไอโอดีน ส่วนที่เหลือจะถูกขับออกจากร่างกายทางปัสสาวะ ดังนั้น ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะจึงเป็น ตัวชี้วัดถึงปริมาณไอโอดีนที่ได้รับในช่วงเวลาใกล้ ๆ WHO (2007) กล่าวว่าข้อมูลปริมาณไอโอดีน ในปัสสาวะที่เก็บแบบ Morning urine หรือ Casual urine สามารถนำมาวิเคราะห์ภาวะการขาดสาร ไอโอดีนในระดับกลุ่มประชากรได้ เกณฑ์การประเมินภาวะขาดสารไอโอดีนจากค่ามัธยฐานของ ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ แบ่งออกเป็น ค่ามัธยฐานของปริมาณไอโอดีน ในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ < 150 แสดงถึงปริมาณไอโอดีน ที่ได้รับไม่เพียงพอ มีค่าอยู่ระหว่าง 150-249 แสดงถึงปริมาณไอโอดีนที่ได้รับเพียงพอ มีค่าระหว่าง 250-499 แสดงถึงปริมาณไอโอดีน

ที่ได้รับมากเกินไป (Above requirements) และ ถ้า > 500 แสดงถึงปริมาณไอโอดีนที่ได้รับมากเกินไป (Excessive) (WHO, 2007)

การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย มาเป็นเวลานาน จากการสำรวจไอโอดีน ในปีสภาวะของหญิงตั้งครรภ์ ปี พ.ศ. 2552 ของ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2558) พบว่า ร้อยละ 59 ของหญิงตั้งครรภ์มีปัญหาการขาดสารไอโอดีน สอดคล้องกับข้อมูล กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (2553) ที่ระบุว่า เกือบทุกจังหวัดในประเทศไทยเป็นพื้นที่ ขาดสารไอโอดีน เนื่องจากมีทารกแรกเกิดที่มีระดับฮอร์โมนกระตุ้นต่อมไทรอยด์มากกว่า 11.2 มิลลิยูนิตต่อลิตร เกินร้อยละ 3 (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2558) และจากการสำรวจปริมาณไอโอดีน ในปีสภาวะหญิงตั้งครรภ์แยกภูมิภาค ปี พ.ศ. 2554-2557 พบว่า ปริมาณไอโอดีนในปีสภาวะหญิงตั้งครรภ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร

การได้รับสารไอโอดีนที่ไม่เพียงพอของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดอุบลราชธานี จะเห็นได้จากการสำรวจปริมาณไอโอดีนในปีสภาวะหญิงตั้งครรภ์ ปี พ.ศ. 2557 ของศูนย์อนามัยที่ 7 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ มีค่าเฉลี่ยไอโอดีนในปีสภาวะ 126.2 ไมโครกรัมต่อลิตร และมีหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลไอโอดีนในปีสภาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร ถึงร้อยละ 56.8 ซึ่งองค์การอนามัยโลก กำหนดไม่เกินร้อยละ 50 หากเกินถือว่าเป็นพื้นที่ขาดสารไอโอดีน ส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ไปจนกระทั่งวัยเด็ก สอดคล้องกับสถิติโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เก็บข้อมูลผลการดำเนินงานตรวจคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553-2556 พบว่า ทารกแรกเกิด  $\geq 48$  ชั่วโมง ที่ตรวจวิเคราะห์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553, พ.ศ. 2554, พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2556 จำนวน 7,197, 6,610, 6,900 และ 7,019 ตามลำดับ มีผลตรวจผิดปกติ ( $\geq 25$  mU/L) ร้อยละ 1.15, 0.80, 0.94 และ 0.70 ตามลำดับ และมีผลตรวจผิดปกติ ( $\geq 11.2$  mU/L) ร้อยละ 23.15, 16.79, 16.57 และ 15.23 (สถิติโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์, 2560) แสดงให้เห็นว่า แม้จะมีนโยบายการควบคุม และป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนมาเป็นเวลาหลายปี และผลการดำเนินงานจะทำให้การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดอุบลราชธานีมีแนวโน้มลดลงแล้วก็ตาม แต่ก็ยังเกินเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกกำหนด และไม่บรรลุเป้าหมายของแผนควบคุม และป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน พ.ศ. 2557-2559 ที่กำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยปลอดโรคขาดสารไอโอดีน

### ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

จากการศึกษาผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ พบว่า โรคขาดสารไอโอดีนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทั่วโลก เพราะเป็น

ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อในหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์ต่อทารกในครรภ์ และยังส่งผลกระทบต่อการพัฒนาสติปัญญาในเด็ก และเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ อีกด้วย

#### 1. ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนต่อหญิงตั้งครรภ์

ผลกระทบต่อมารดาภาวะขาดไอโอดีนรุนแรง จะมีผลทำให้เกิดภาวะแท้งบุตร การคลอดก่อนกำหนด ทารกเสียชีวิตในครรภ์ อาจทำให้เกิดคอพอกได้ (ประนอม บุพศิริ, 2556) และการขาดสารไอโอดีนในระหว่างตั้งครรภ์อาจเป็นสาเหตุของภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำของมารดา และอาจทำให้เกิดความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ (Zimmermann, 2012)

#### 2. ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนต่อทารก

ผลกระทบต่อทารก เนื่องจากไอโอดีนมีบทบาทที่สำคัญต่อร่างกาย เมื่อร่างกายได้รับไอโอดีนไม่เพียงพอจะทำให้เกิดอาการในวัยต่าง ๆ คือ ในขณะที่ตั้งครรภ์ จะก่อให้เกิดการแท้ง การผิดปกติของทารกในครรภ์ การคลอดก่อนกำหนด การเจริญเติบโตช้าทั้งร่างกาย และสมอง เซาว์ปัญญาลดลง มีความผิดปกติของระบบประสาท และทารกมีโอกาสเกิดภาวะ Hypothyroidism ได้เช่นเดียวกับมารดา (ประนอม บุพศิริ, 2556) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะการขาดสารไอโอดีนเล็กน้อยหรือระดับที่ยังไม่มีอาการแสดงทางคลินิก อาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางสมองของทารกได้ และ ทำให้พัฒนาการทางระบบประสาทของทารกในครรภ์ลดลง ผลกระทบขึ้นอยู่กับระยะเวลาและความรุนแรงของภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ (Hypothyroidism) (Zimmermann, 2012) วัยทารกหากขาดจะทำให้เกิด คอพอก เตี้ย แคระแกร็น เป็นใบ้ หูหนวก เซาว์ปัญญาต่ำ ปัญญาอ่อน จะเห็นว่านอกจากจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ทารกมีภาวะปัญญาอ่อน หรือโรคเอื้อ (Cretinism) เนื่องจากสมองเกิดการพัฒนาได้ไม่เต็มที่ เซลล์ประสาทที่ Cortex จะมีจำนวนลดลง ทำให้ระดับสติปัญญาลดลงแล้วยังส่งผลกระทบต่อความผิดปกติ ในวัยต่าง ๆ อีกด้วย จากการศึกษาพบว่า เกือบทุกภูมิภาคได้รับผลกระทบจากความขาดแคลนไอโอดีน โดยกลุ่มประชากรที่ได้รับไอโอดีนไม่เพียงพอ จะมีไอคิวลดลงของเฉลี่ย 12-13.5 จุด (Zimmermann, 2012; รัชตะ รัชตะนาวิน, 2538) มีการศึกษาที่ได้ติดตามทารกที่คลอดจากมารดา ที่ขณะตั้งครรภ์ตอนไตรมาสแรกมีที่ระดับไอโอดีนในปัสสาวะมากกว่าหรือเท่ากับ 150 ไมโครกรัมต่อลิตรกับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของลูกขณะอายุ 8 ขวบ พบว่า เด็กในกลุ่มที่มีแม่มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะสูงกว่า มีความสามารถในการอ่านที่ถูกต้อง ความเข้าใจในเนื้อหา มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Bath, Steer, Golding, Emmett, & Rayman, 2013) และมีการศึกษาเกี่ยวกับช่วงเวลาการได้รับไอโอดีนต่อพัฒนาการทางด้านสมองของทารก พบว่า

การที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับไอโอดีนในระยะตั้งครรภ์ส่งผลให้ทารกมีพัฒนาการด้านสมองที่มากกว่า การได้รับไอโอดีนในภายหลัง (O'Donnell et al., 2002)

### 3. ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนต่อประเทศชาติ

ผลกระทบต่อประเทศชาติ การที่เด็กและวัยรุ่นมีระดับสติปัญญาที่ลดลง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต และการพัฒนาทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ ถือเป็น การสูญเสียทรัพยากรในอนาคตเป็นอย่างมาก ดังนั้นการขาดสารไอโอดีน จึงเป็นปัญหาที่สำคัญทั่วโลก ซึ่งประมาณการประชากรทั่วโลกที่ได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพอมีจำนวนถึง 2,000,000,000 คน โดยเฉพาะประชากรในภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีการขาดสารไอโอดีน ร้อยละ 26 ของประชากรโลก และเกิดการขาดสารไอโอดีนมากที่สุดในกลุ่มเด็กวัยเรียนและสตรีตั้งครรภ์ ดังนั้นทั่วโลกจึงพยายามหาแนวทางเพื่อจัดการขาดสารไอโอดีนให้หมดไป (UNICEF, 2552) หากเกิดโรคขาดสารไอโอดีนในประชากรขึ้น จะส่งผลให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจถึง 8.3 ล้านบาทต่อผู้ป่วย 1 ราย (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

### นโยบายและการดำเนินงานตามนโยบายเกี่ยวกับการป้องกันการขาดสารไอโอดีน

โรคขาดสารไอโอดีนนั้นเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ส่งผลกระทบร้ายแรงต่อการพัฒนาสติปัญญาเด็กไทย และเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ กระทรวงสาธารณสุข และภาคีเครือข่าย ได้มีมาตรการในการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โดยมาตรการหลัก คือ การส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดนโยบายเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า (Universal Salt Iodization: [USI]) โดย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุขให้เสริมไอโอดีนในเครื่องปรุงรส 4 ประเภท ได้แก่ เกลือบริโภค น้ำปลา น้ำ เกลือปรุงอาหาร และผลิตภัณฑ์ปรุงรส ที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง ซึ่งมีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2553 และสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2558) ได้มีนโยบายจัดโครงการควบคุม และป้องกันการขาดสารไอโอดีน พ.ศ. 2553-2556 โดยมีมาตรการเสริมไอโอดีนในน้ำดื่ม ในเกลือ และในน้ำปลา รวมทั้งการจ่ายยาเม็ดเสริมไอโอดีน ชาติหลัก และกรดโพลีค ให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายตลอดการตั้งครรภ์ ส่วนมาตรการเสริม ได้แก่ 1) การจ่ายยาเม็ดเสริมไอโอดีนให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายตลอดการตั้งครรภ์ และ 2) การเสริม ไอโอดีนในน้ำดื่ม ดำเนินการในพื้นที่ทุรกันดารตามโครงการ พัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มาตรการนี้ได้มีการดำเนินการมาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2553 ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมารเสริมไอโอดีนก่อนหรือระหว่างตั้งครรภ์ช่วยขจัดความผิดปกติใหม่ ๆ

เพิ่มน้ำหนักตัวแรกคลอด ลดอัตราการเสียชีวิตของทารกในครรภ์ และเพิ่มคะแนนพัฒนาการในเด็กเล็ก ๆ ประมาณ 10-20 % (Zimmermann, 2012)

ต่อมาในปี พ.ศ. 2557-2559 ได้มีแผนควบคุมและป้องกันการขาดสารไอโอดีน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทยปลอดโรคขาดสารไอโอดีน เสริมสร้างสติปัญญา และสุขภาพที่ดีของทุกกลุ่มวัย ก้าวไกลสู่อาเซียน โดยมียุทธศาสตร์หลัก 7 ยุทธศาสตร์คือ 1) ผลักดันและพัฒนานโยบายการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสู่ความยั่งยืน 2) การผลิตและกระจายเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ 3) พัฒนาระบบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์โรคขาดสารไอโอดีนเพื่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ 4) การสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พันธมิตร และภาคีเครือข่ายเพื่อการมีส่วนร่วม 5) การประชาสัมพันธ์รณรงค์ และการตลาดเชิงสังคมเพื่อการบริโภคเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนอย่างต่อเนื่อง 6) การศึกษาวิจัย 7) การใช้มาตรการเสริมในระยะเฉพะหน้าและมาตรการอื่น ๆ

การให้ไอโอดีนเสริมนั้น ทำในกรณีที่ได้รับไอโอดีนจากอาหารไม่เพียงพอ ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละพื้นที่ และอาหารที่รับประทาน ไอโอดีนเสริมมีอยู่หลายรูปแบบ เช่น สาหร่ายทะเล เม็ดวิตามินหรือเม็ดอาหารเสริม เป็นต้น (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

ในคลินิกฝากครรภ์ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์มีการให้วิตามินเสริมไอโอดีนคือ Obimin AZ เริ่มให้ตั้งแต่มีการฝากครรภ์ครั้งแรก ให้รับประทานวันละ 1 เม็ด หลังอาหาร ซึ่งจะมีไอโอดีน 100 ไมโครกรัม ในกรณีที่ไม่มีข้อห้ามในการรับธาตุเหล็ก ส่วนกรณีที่ไม่มีข้อห้ามในการรับธาตุเหล็กจะได้เพียง Folic acid โดยไม่ได้รับไอโอดีนชนิดอื่นเพิ่ม (จากการสัมภาษณ์ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560)

### พฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

Harris and Guten (1975) กล่าวว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ คือ กิจกรรม ทุกชนิดของบุคคลที่ทำตามปกติและสม่ำเสมอ เพื่อให้มีสุขภาพดี และสามารถป้องกันโรคได้ ดังนั้น พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ หมายถึง การกระทำของบุคคลเพื่อให้มีสุขภาพดีและสามารถป้องกันการเกิดโรคได้ ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของพฤติกรรมสุขภาพได้ 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมการดูแลตนเองในภาวะปกติให้มีสุขภาพแข็งแรงอยู่เสมอ มี 2 ลักษณะ คือ

1.1 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นพฤติกรรมที่จะส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรง

ปราศจาก การเจ็บป่วย สามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างปกติสุขและพยายามหลีกเลี่ยงอันตรายต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อสุขภาพ เป็นพฤติกรรมที่กระทำอย่างสม่ำเสมอ เช่น การพักผ่อน การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ



1.2 พฤติกรรมการป้องกันโรค เป็นพฤติกรรมที่จะรักษาสุขภาพให้แข็งแรง มุ่งป้องกันไม่ให้เกิดความเจ็บป่วยหรือโรคต่าง ๆ แบ่งเป็น การป้องกัน โรคเบื้องต้น การป้องกัน ความรุนแรงของโรค และการป้องกันการแพร่ระบาด

2. พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย หมายถึง การปฏิบัติของบุคคลเมื่อเจ็บป่วยหรืออยู่ใน ภาวะสุขภาพที่ผิดปกติ ซึ่งจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลาย ๆ อย่าง เช่น ความรู้ เกี่ยวกับโรคการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรง ความเชื่อเดิม ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นต้น

Pender et al. (2006) อธิบายพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ว่าเป็นสถานะเชิงบวกมากกว่า เป็นเพียงแค่การไม่เจ็บป่วย หรือไม่มีโรค รวมถึงการป้องกันสุขภาพด้วย พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นผลลัพธ์และจุดสุดท้ายของแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคล ปฏิบัติโดยมีเป้าหมายในการยกระดับความเป็นอยู่ที่ดี และการบรรลุเป้าหมายในการมีสุขภาพที่ดีของ บุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม ในการควบคุมดูแลสุขภาพให้ได้ตามเป้าหมาย และปฏิบัติกิจกรรม นั้น ๆ จนเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิต ส่วนการป้องกันสุขภาพนั้น เป็นการปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยง การปฏิบัติเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพ โรค และภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพของบุคคล รวมทั้งผู้ป่วย

จากการศึกษาเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์ที่ผ่านมา พบว่า นอกจากหญิง ตั้งครรภ์จะบริโภคอาหารตามความรู้ที่ได้รับแล้ว ยังบริโภคอาหารตามความเชื่อของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งส่งผลให้ยังมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์อยู่ (นุสิทธิ์ันต์ สกกุลราษฎร์, 2555) ส่วนพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า มีการศึกษา พฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ในจังหวัดหนองบัวลำภู ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้านอยู่ในระดับสูง แต่พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัด กระบี่ พบว่าพฤติกรรมการบริโภคสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจมีผลมาจากความเคยชินในการบริโภคอาหาร ซึ่งพฤติกรรมของบุคคล เกิดจากความชอบ ความเคยชิน และความเต็มใจ เพื่อสนองความต้องการของตนเอง (พิราภรณ์ แผลมลัก, 2558) ร่วมกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาล ศรีนครินทร์ และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีการบริโภคอาหารที่มีไอโอดีน เพียงร้อยละ 42.4 (สุภาภักดิ์ สิงห์เสนาและเบญจมา มุกตพันธุ์, 2558) และการศึกษาการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดอุดรธานี พบว่าการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่า หญิงตั้งครรภ์มี

การปฏิบัติในเรื่อง การรับประทานอาหารทะเล การใช้เกลือเสริมไอโอดีน และการดื่มน้ำเสริมไอโอดีน อยู่ในระดับน้อย ซึ่งการปฏิบัติในการป้องกันการขาดสารไอโอดีนเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับสารไอโอดีนที่เพียงพอในแต่ละวัน (ปราโมทย์ มาตรฐาน, 2555) สะท้อนให้เห็นว่าพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์อยู่ในระดับที่ไม่ดี

### ทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบ Pender

รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender et al. (2006) มีมโนทัศน์ในการศึกษา 3 มโนทัศน์ ได้แก่ ลักษณะเฉพาะส่วนบุคคลและประสบการณ์ (Individual Characteristics and Experiences) ความคิดและอารมณ์ต่อพฤติกรรม (Behavior-specific cognition and affect) และผลลัพธ์พฤติกรรม (Behavioral outcome) เป็นแบบจำลองที่อธิบายพฤติกรรม การส่งเสริมสุขภาพ โดยกำหนดว่าสุขภาพ เป็นสถานะเชิงบวกมากกว่าเป็นเพียงแค่การไม่เจ็บป่วยหรือไม่มีโรค หมายรวมถึงการป้องกันสุขภาพด้วย พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นผลลัพธ์ และจุดสุดท้ายของแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลปฏิบัติโดยมีเป้าหมายในการยกระดับความเป็นอยู่ที่ดี และการบรรลุเป้าหมายในการมีสุขภาพที่ดีของบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม ในการควบคุมดูแลสุขภาพให้ได้ตามเป้าหมาย และปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ จนเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิต ส่วนการป้องกันสุขภาพนั้นเป็นการปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยงการปฏิบัติเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพ โรค และภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพของบุคคลรวมทั้งผู้ป่วย การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริม/ ป้องกันสุขภาพนั้นเกิดจากปัจจัยในมโนทัศน์ ลักษณะเฉพาะส่วนบุคคลและประสบการณ์ และความคิด และอารมณ์ต่อพฤติกรรม โดยเพนเดอร์ให้ความสำคัญกับความคิดและอารมณ์ต่อพฤติกรรมเป็นอย่างมาก เพราะเป็นมโนทัศน์ที่สร้างแรงจูงใจในการที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลสามารถปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาได้ผ่านกระบวนการพยาบาล ส่วนลักษณะเฉพาะส่วนบุคคลและประสบการณ์เป็นมโนทัศน์ที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ แต่มีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล สามารถนำมาอธิบายพฤติกรรมสุขภาพร่วมกันได้ ซึ่ง Pender et al. (2006) ได้แสดงให้เห็นลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์กันในหลายมิติระหว่างมโนทัศน์เพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ

Pender et al. (2006) อธิบายปัจจัยที่มีความสำคัญหรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ดังนี้

1. ลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ของบุคคล มีมโนทัศน์ย่อย คือ

1.1 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง (Prior related behavior) พฤติกรรมที่เคยปฏิบัติในอดีตมีอิทธิพลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เนื่องจากพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติมานั้นได้กลายเป็นนิสัย (Habit formation) และบุคคลปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้โดยอัตโนมัติ อาศัยความตั้งใจเพียงเล็กน้อยก็ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้จากการทบทวนงานวิจัยเรื่องปัจจัยด้านพฤติกรรมนั้น พบว่าพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องนี้จะมีอยู่ประมาณ ร้อยละ 75

1.2 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal factors) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัยด้านชีววิทยา ปัจจัยด้านจิตวิทยา และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม โดยปัจจัยส่วนบุคคลมีอิทธิพลโดยตรงต่อปัจจัยด้านอารมณ์และการคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม และมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

## 2. ความคิดและอารมณ์ต่อพฤติกรรม มโนทัศน์นี้ ประกอบด้วย

2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived Benefits of Action) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ เป็นความเชื่อของบุคคล โดยคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับภายหลังการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 61

2.2 การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived barriers to action) การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง ความเชื่อหรือการรับรู้ถึงสิ่งขัดขวางที่ทำให้บุคคลไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนี้อาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือเป็นสิ่งที่บุคคลคาดคิดก็ได้ มีผลต่อความตั้งใจที่จะปฏิบัติ และหลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 79

2.3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง ความเชื่อมั่นของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ภายใต้อุปสรรคหรือสภาวะต่างๆ เมื่อบุคคลเชื่อ และรู้ว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมในระดับสูงจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพลดลงได้

2.4 ความรู้สึกที่มีต่อพฤติกรรม (Activity-related affect) ความรู้สึกที่มีต่อพฤติกรรม หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกหรือลบที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่าง และหลังการปฏิบัติพฤติกรรม ความรู้สึกที่ดีหรือความรู้สึกทางบวกมีผลต่อแรงจูงใจของบุคคลในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริม

สุขภาพ แต่ถ้าบุคคลเกิดความรู้สึกต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในทางลบก็จะมีผลให้บุคคลหลีกเลี่ยงในการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว

2.5 อิทธิพลระหว่างบุคคล (Interpersonal influences) หมายถึง พฤติกรรม ความเชื่อ หรือทัศนคติของคนอื่นที่มีอิทธิพลต่อความคิดของบุคคล มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ต่อพฤติกรรมส่งเสริม อิทธิพลระหว่างบุคคลนั้นมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ร้อยละ 57

2.6 อิทธิพลจากสถานการณ์ (Situational influences) หมายถึง การรับรู้ และความคิดของบุคคลเกี่ยวกับสถานการณ์หรือบริบทที่สามารถเอื้อหรือขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ รวมถึงการรับรู้เงื่อนไขที่มาสสนับสนุนความต้องการ และความราบรื่น สุขสบายของสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติพฤติกรรม อิทธิพลจากสถานการณ์นั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ร้อยละ 50

### ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

จากการศึกษารอบแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2006) ร่วมกับการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ผู้วิจัยเลือกปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนดังนี้

1. รายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตประจำวันในการบริโภค และการใช้จ่ายในยามฉุกเฉิน บุคคลที่มีรายได้สูงจะมีโอกาสสร้างความมั่นคงในชีวิต ความมั่นคงทางสังคม และการหาสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่ตนเองและครอบครัวได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าแม่อาหารทะเลจะสามารถเข้าถึงได้ง่ายในปัจจุบัน แต่ราคาของอาหารทะเลส่วนใหญ่ยังสูง ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีการบริโภคอาหารทะเลน้อย หญิงตั้งครรภ์ที่มีรายได้น้อยจึงไม่สามารถซื้ออาหารทะเลมารับประทานได้ต่อเนื่อง จึงทำให้เกิดการขาดสารไอโอดีนได้ และหญิงตั้งครรภ์ที่มีรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ที่มีความสัมพันธ์ กับระดับไอโอดีนที่ได้จากการบริโภคอาหาร (สุภาภักดิ์สิงห์เสนา และเบญจมา มุกตพันธุ์, 2558) สอดคล้องกับผลการศึกษาศักยภาพความสัมพันธ์เชิงพยากรณ์ของเนาวรัตน์ บุญฤทธิ์ (2552) ที่พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดพังงา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ปัจจัยด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ได้ และรายได้มีความสัมพันธ์กับระดับไอโอดีนที่ได้จากการบริโภคอาหาร อาจจะมีสาเหตุมาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้สูงจะสามารถซื้ออาหาร

ที่มีสารไอโอดีนมาบริโภคได้บ่อยกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ วศินา จันทศิริ (2535) พบว่าระดับรายได้ของครอบครัวมีความสำคัญต่อการเลือกซื้ออาหารของครอบครัวเป็นอย่างมาก ครอบครัวที่มีรายได้มากจะซื้ออาหารที่มีประโยชน์ได้ครบถ้วนมากกว่า ครอบครัวที่มีรายได้น้อย ดังนั้น หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับรายได้ แตกต่างกัน ย่อมมีพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกัน (สุภาภักดิ์ สิงห์เสนา และเบญจมา มุกตพันธุ์, 2558)

2. จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบ กับพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เพิ่มมากขึ้นจะมีพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนลดลง เนื่องจากบุตรที่คลอดก่อนหน้าไม่มีอาการแสดงของการขาดสารไอโอดีน (สุภาภักดิ์ สิงห์เสนา และเบญจมา มุกตพันธุ์, 2558) และการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนในการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ของบุญหวย ประทุมรัตน์ พบว่าจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ โดยมีความสัมพันธ์ทางลบ คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เพิ่มมากขึ้นจะมีการปฏิบัติตนในการป้องกันการขาดสารไอโอดีนลดลง (บุญหวย ประทุมรัตน์, 2554)

3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน (Perceived benefits of action) เป็นความเชื่อของบุคคล โดยคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับภายหลังการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน เป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน หญิงตั้งครรภ์จะปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนตามประสบการณ์และการรับรู้ต่อพฤติกรรมนั้น ว่าให้ผลทางบวกต่อตนเอง มีความคิดว่าพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนนั้น มีประโยชน์เป็นสิ่งที่ดี หรือเมื่อทำแล้วจะทำให้ได้รับสิ่งที่ดีหรือดีต่อผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 61 (Pender et al., 2006) มีการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีน (พิราภรณ์ แผลมสัถ, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาของเนาวรัตน์ บุญรักษ์ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เนาวรัตน์ บุญรักษ์, 2552)

4. การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน (Perceived Barriers to action) เป็นความเชื่อหรือการรับรู้ถึงสิ่งขัดขวางที่ทำให้บุคคลไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริม/ ป้องกันสุขภาพนี้ อาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือเป็นสิ่งที่บุคคลคาดคิดก็ได้ มีผลต่อความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม และมีผลต่อแรงจูงใจของบุคคลให้หลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริม/ ป้องกันสุขภาพ (Pender et al., 2006) จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้อุปสรรคของ

การปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกัน/ ส่งเสริมสุขภาพถึง ร้อยละ 79 จากการศึกษาพบว่า การรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีน มีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำกับพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีน (พิราภรณ์ แหลมสีก, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัสพร สมภาร และคณะ (2555) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน กล่าวคือ การรับรู้อุปสรรคต่อการกระทำสูงส่งผลให้มีพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในระดับไม่ดี

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ไปได้เป็นจำนวนมาก โดยศึกษาในเขตภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การขาดสารไอโอดีนยังคงมีอยู่ทุกภาคของประเทศไทย ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แม้จะมีการศึกษาแต่ยังไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะในจังหวัดอุบลราชธานี ที่มีแนวโน้มว่าจะมีหญิงตั้งครรภ์มีการขาดสารไอโอดีนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ จะนำมาซึ่งการปรับเปลี่ยนหรือปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ จึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์ และศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

1. มีอายุ 20 ปีขึ้นไป
2. อายุครรภ์ตั้งแต่ 36 สัปดาห์ขึ้นไป
3. ไม่มีโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภค

ไอโอดีน เช่น Hypothyroidism, Hyperthyroidism เป็นต้น

4. สามารถสื่อสาร อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทย

##### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Thorndike (1978) ดังนี้

$$n = 10 K + 50$$

โดยกำหนด

$$n = \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$K = \text{จำนวนของตัวแปรต้นที่ศึกษา}$$

แทนค่า

$$n = 10 (4) + 50$$

$$n = 90$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 90 ราย

### การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยสุ่มจากการที่มีหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และมารับบริการฝากครรภ์ เนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และกลุ่มตัวอย่างต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัยวันละ 10 คน จากบัตรคิว โดยมีขั้นตอนการสุ่มคือ เลือกหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำหมายเลขบัตรคิวที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับมาละกัน แล้วจับสลากบัตรคิวเพื่อนำเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นแบบสอบถาม 4 ส่วนซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีข้อความเกี่ยวกับ รายได้ต่อเดือนของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ และจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย มีทั้งหมด 11 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วน (Rating scale) 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้	4 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้	3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้	2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

คะแนนรวมเท่ากับ 11-44 คะแนน คะแนนมาก แสดงถึง การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย มีทั้งหมด 8 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วน(Rating scale) 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้	4 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้	3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้	2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

คะแนนรวม เท่ากับ 8-32 คะแนน คะแนนมาก แสดงถึง การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนสูง



ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย มีทั้งหมด 8 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วน (Rating scale) 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติประจำ	ให้	3 คะแนน
ปฏิบัติบ่อย	ให้	2 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้	1 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้	0 คะแนน

สำหรับข้อคำถามที่เป็นข้อลบ คือ ข้อคำถามข้อที่ 5 จะปรับเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติประจำ	ให้	0 คะแนน
ปฏิบัติบ่อย	ให้	1 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้	2 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้	3 คะแนน

คะแนนรวม 0-24 คะแนน คะแนนมาก แสดงถึง การปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนที่ค่อนข้างสูง

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน และแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ผู้วิจัยจึงต้องนำแบบสอบถามทั้งหมดให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พิจารณาความตรงของเนื้อหา แล้วนำผลการตรวจสอบมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) โดยแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์มีค่า CVI = .90 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนมีค่า CVI = .90 และแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคการป้องกันการขาดสารไอโอดีนมีค่า CVI = 1.0

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ผู้วิจัยมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน และแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ณ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย แล้วคำนวณหา

ความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งแบบสอบถาม พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .72 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนได้ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .90 และแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .91

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีการขอรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมระดับ บัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และมีการทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล ไปยังผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เพื่อขอรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม การวิจัยของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้น ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจง ว่าการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้จะนำเสนอ ในภาพรวม และนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น รวมทั้งจะมีการทำลายเอกสาร แบบสอบถามหลังจากผู้วิจัยนำเสนอผลงานวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อกลุ่มตัวอย่างรับทราบ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ แล้วผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
2. เมื่อได้รับอนุมัติ ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้าพยาบาลและหัวหน้าหน่วยฝากครรภ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการเก็บข้อมูล
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยภายหลังจากผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และจากโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
4. ผู้วิจัยเข้าพบผู้ที่คาดว่าจะเป็กลุ่มตัวอย่างที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาล สรรพสิทธิประสงค์ วันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 08.00-12.00 น. ทำการสุ่มอย่างง่าย โดยมีจำนวน หญิงตั้งครรภ์ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกรับบริการฝากครรภ์ประมาณ

วันละ 40 คน เนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และกลุ่มตัวอย่างต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นผู้วิจัยจะทำการสุ่มเก็บข้อมูลวันละ 10 คน จากบัตรคิว

5. แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และแจ้งการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วม ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed consent form)

6. อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ แล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในสถานที่ที่เตรียมไว้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน และแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนตามลำดับ

7. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม หากพบว่าไม่สมบูรณ์ผู้วิจัยสอบถามกลุ่มตัวอย่างถึงความตั้งใจในการไม่ตอบแบบสอบถามข้อนั้น ๆ เพื่อยืนยันและให้สิทธิ์ในการตอบแบบสอบถาม กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างเมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถาม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับประมวลผลข้อมูลทางสถิติ ด้วยสถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบมาตรฐาน (Standard Multiple regression analysis) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ก่อนที่จะวิเคราะห์ข้อมูล จะต้องทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป อายุครรภ์ 36 สัปดาห์ขึ้นไป ไม่มีภาวะ Hypo/ Hyper thyroid จำนวน 90 คน ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ในช่วงเดือน เมษายนถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ผลการศึกษาประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 28.24 ( $SD = 6.47$ ) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย/ ปวช. ร้อยละ 46.7 รองลงมาคือระดับมัธยมต้น ร้อยละ 23 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ย 13,827.77 บาท/เดือน ( $SD = 8508.14$ ) สถานภาพสมรสส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 95.6 การรับประทานอาหาร ส่วนใหญ่รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ร้อยละ 73.3 การใช้ผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน ร้อยละ 64.4 ประเภทเครื่องดื่มที่ดื่มประจำ ส่วนใหญ่ดื่มนม ร้อยละ 83.3 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ ( $n = 90$ )

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ (Range = 20-42; $\bar{X} = 28.24$ ; $SD = 6.47$ )		
20-34 ปี	66	73.3
> 35 ปี	24	26.7

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	9	10.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	21	23.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	42	46.7
อนุปริญญา/ ปวศ.	12	13.3
ปริญญาตรี	6	6.7
รายได้/ เดือน (Range = 0-40,000; $\bar{X}$ = 13,827.77; $SD$ = 8,508.14)		
≤ 5,000 บาท	12	13.3
5,001-10,000 บาท	35	38.9
10,001-15,000 บาท	17	18.9
≥ 15,000 บาท	26	28.9
สถานภาพสมรส		
สมรส	86	95.6
หย่าร้าง/ แยก	4	4.4
การรับประทานอาหาร		
3 มื้อ	66	73.3
4 มื้อ	15	16.7
5 มื้อ	9	10.0
การใช้ผลิตภัณฑ์เสริมไอ โอคิน		
ใช่	32	35.6
ไม่ใช่	58	64.4
ประเภทเครื่องดื่ม		
นม	75	83.3
น้ำเปล่า	12	13.4
น้ำอัดลม	3	3.3

2. ประวัติทางสูติกรรม จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เฉลี่ย 2.05 ( $SD = 0.98$ ) อายุครรภ์เฉลี่ยเท่ากับ 37.38 ( $SD = 1.37$ ) ฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์เฉลี่ย 11.86 ( $SD = 6.15$ ) ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ปัจจุบันร้อยละ 92.2 และส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ที่ผ่านมา ร้อยละ 100 สุขภาพบุตรคนล่าสุด ส่วนใหญ่มีบุตรสุขภาพแข็งแรง ร้อยละ 61.1 โรคประจำตัว ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.3 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประวัติทางสูติกรรมของหญิงตั้งครรภ์ ( $n = 90$ )

ประวัติทางสูติกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ (Range =1-5; $\bar{X} = 2.05$ ; $SD = 0.98$ )		
1	32	35.6
2	29	32.2
3	22	24.4
4	6	6.7
5	1	1.1
อายุครรภ์ (Range = 36-41; $\bar{X} = 37.38$ ; $SD = 1.37$ )		
36 สัปดาห์	30	33.3
37 สัปดาห์	25	27.8
38 สัปดาห์	17	18.9
39 สัปดาห์	7	7.8
$\geq 40$ สัปดาห์	11	12.2
อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก (Range=4-29; $\bar{X} = 11.86$ ; $SD = 6.15$ )		
$\leq 11$ สัปดาห์	56	62.2
12-20 สัปดาห์	24	26.7
21-28 สัปดาห์	9	10.0
$\geq 29$ สัปดาห์	1	1.1
ภาวะแทรกซ้อนครรภ์ปัจจุบัน		
มี	7	7.8
ไม่มี	83	92.2

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประวัติทางสูติกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาวะแทรกซ้อนในครรภ์ก่อน		
มี	0	0.0
ไม่มี	90	100.0

### ส่วนที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 34.66 คะแนน ( $SD = 5.31$ ) จากคะแนนเต็ม 44 คะแนน และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.97 คะแนน ( $SD = 6.25$ ) จากคะแนนเต็ม 32 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ช่วงคะแนน และค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ( $n = 90$ )

ตัวแปร	พิสัยคะแนนจากแบบสอบถาม	พิสัยคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	$SD$
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน	11-44	19-44	34.66	5.31
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน	8-32	8-30	16.97	6.25

### ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ผลการศึกษาพบว่า หญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูง เช่น อาหารทะเล เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่ปฏิบัติบ่อยครั้ง ร้อยละ 46.6 รองลงมาปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 42.2 การรับประทานอาหารที่มีไอโอดีน เช่น เนื้อวัว เนื้อหมู เนื้อไก่ ปลา น้ำจืด และอาหารประเภทไข่ เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 68.9 การรับประทานผักผลไม้ที่มีไอโอดีนสูง เช่น ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว ถั่วดำ ถั่วแดง เพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่ปฏิบัติบ่อยครั้ง ร้อยละ 35.6

รองลงมาปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 33.3 การดื่มผลิตภัณฑ์จากนม เช่น นมยูเอชที นมเปรี้ยว นมถั่วเหลือง โยเกิร์ต เพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 47.8 รองลงมาปฏิบัติบ่อยครั้ง ร้อยละ 43.3 การรับประทานผักประเภทกะหล่ำปลี กะหล่ำดอก และคะน้าดิบ ๆ ในขณะตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 43.3 รองลงมาการปฏิบัติบ่อยครั้ง ร้อยละ 28.9 การรับประทานวิตามินเสริมไอโอดีนที่ได้รับจากคลินิกฝากครรภ์วันละ 1 เม็ด ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 71.1 การใช้เกลือเสริมไอโอดีนในการปรุงและถนอมอาหาร ส่วนใหญ่ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 35.6 รองลงมาปฏิบัติบ่อยครั้ง ร้อยละ 28.9 และการใช้เครื่องปรุงที่เสริมไอโอดีน เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว ในการประกอบอาหารขณะตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 44.4 รองลงมาปฏิบัติบ่อยครั้ง ร้อยละ 35.6 ดังที่แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ จำแนกรายข้อ ( $n = 90$ )

พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน	จำนวนและร้อยละของหญิงตั้งครรภ์			
	ไม่เคย $n$ (%)	บางครั้ง $n$ (%)	บ่อยครั้ง $n$ (%)	ประจำ $n$ (%)
1. ท่านรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูง เช่น อาหารทะเลเพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์	2 (2.2)	38 (42.2)	42 (46.7)	8 (8.9)
2. ท่านรับประทานอาหารที่มีไอโอดีน เช่น เนื้อวัว เนื้อหมู เนื้อไก่ ปลาน้ำจืด และอาหารประเภทไข่ เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์	0 (0.0)	1 (1.1)	27 (30.0)	62 (68.9)
3. ท่านรับประทานผัก ผลไม้ที่มีไอโอดีนสูง เช่น กว๊วยไข่ กว๊วยน้ำหว่า ยอดสะเดาลวก เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์	0 (0.0)	28 (31.1)	32 (35.6)	30 (33.3)
4. ท่านดื่มผลิตภัณฑ์จากนม เช่น นมยูเอชที นมเปรี้ยว นมถั่วเหลือง โยเกิร์ต เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์	0 (0.0)	8 (8.9)	39 (43.3)	43 (47.8)
5. ท่านรับประทานผักประเภท กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก และคะน้าดิบ ๆ ในขณะตั้งครรภ์	20 (22.2)	39 (43.3)	26 (28.9)	5 (5.6)



ตารางที่ 5 (ต่อ)

พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน	จำนวนและร้อยละของหญิงตั้งครรภ์			
	ไม่เคย <i>n</i> (%)	บางครั้ง <i>n</i> (%)	บ่อยครั้ง <i>n</i> (%)	ประจำ <i>n</i> (%)
6. ท่านรับประทานวิตามินเสริมไอโอดีน ที่ได้รับจากคลินิกฝากครรภ์วันละ 1 เม็ด	3 (3.3)	8 (8.9)	15 (16.7)	64 (71.1)
7. ท่านใช้เกลือเสริมไอโอดีนในการปรุงและถนอมอาหาร	4 (4.4)	32 (35.6)	26 (28.9)	28 (31.1)
8. ท่านใช้เครื่องปรุงที่เสริมไอโอดีนเช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว ในการประกอบอาหาร ขณะตั้งครรภ์	0 (0.0)	18 (20.0)	32 (35.6)	40 (44.4)

#### ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

การศึกษาครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับประมวลผลข้อมูลทางสถิติ ใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบมาตรฐาน (Standard Multiple regression analysis) ก่อนที่จะวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ และเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้

1. ตัวแปรรายได้ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีน

2. ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์ (Residual) ที่ทุกจุดบนเส้นถดถอยเท่ากัน

3. ตัวแปรทั้งหมดมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal distribution)

4. ไม่มี Outliers

5. ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ ค่า Durbin-watson เท่ากับ 1.98

6. จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 20 เท่าของตัวแปรต้น ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ มีตัวแปรต้น 4 ตัว ใช้กลุ่มตัวอย่าง 90 คน แสดงว่ามีจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากพอสำหรับการวิเคราะห์โดยใช้ Multiple regression แบบ Standard regression

7. ตัวแปรอิสระทั้งหมดต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง ทำการทดสอบโดยวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficients) พบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์กันเอง ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ตัวแปรอิสระทั้งหมดต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. รายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์					
2. จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์	.058				
3. การรับรู้ประโยชน์	.049	-.093			
4. การรับรู้อุปสรรค	.091	.341**	.034		
5. พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีน	-.072	-.088	.597**	-.218*	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยรายได้ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ได้ร้อยละ 42.2 ( $R^2 = .422, p < .01$ ) โดยปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์มากที่สุด ( $\beta = .614, p < .01$ ) รองลงมา คือ การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ( $\beta = -.251, p < .01$ ) ส่วนรายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ และจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ( $\beta = -.083, p = .32$ ) และ ( $\beta = .059, p = .50$ ) ตามลำดับ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ( $n = 90$ )

ตัวแปร	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
รายได้ของครอบครัว	- 2.756	.000	-.083	-.995	.323
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์	.170	.254	.059	.670	.505

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ตัวแปร	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน					
การขาดสารไอโอดีน	.328	.044	.614	7.393	.000
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน					
การขาดสารไอโอดีน	-.114	.040	-.251	-2.849	.005
Intercept = 7.785, $R^2 = .422$ , Adjusted $R^2 = .395$ , $F_{4,85} = 15.52$ , $p = .000$					

## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างคือ หญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 90 ราย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) ตามคุณสมบัติ เก็บข้อมูลในช่วงเดือน เมษายน ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

##### 1. ข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 28.24 ( $SD = 6.47$ ) ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย/ ปวช. ร้อยละ 46.7 รายได้เฉลี่ย 13827.77 บาท/เดือน ( $SD = 8508.14$ ) สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 95.6 จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เฉลี่ยเท่ากับ 2.05 ( $SD = 0.98$ ) อายุครรภ์เฉลี่ยเท่ากับ 37.38 ( $SD = 1.37$ ) ฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์เฉลี่ย 11.86 ( $SD = 6.15$ ) ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ปัจจุบัน ร้อยละ 92.2 และส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ที่ผ่านมา ร้อยละ 100 สุขภาพบุตร คนล่าสุด ส่วนใหญ่มีบุตรสุขภาพแข็งแรง ร้อยละ 61.1 การรับประทานอาหาร ส่วนใหญ่รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ร้อยละ 73.3 การใช้ผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน ร้อยละ 64.4 ประเภทเครื่องดื่มที่ดื่มประจำ ส่วนใหญ่ดื่มนม ร้อยละ 83.3 โรคประจำตัว ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.3

##### 2. พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ผลการศึกษาพบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการรับประทานวิตามินเสริมไอโอดีนที่ได้รับจากคลินิกฝากครรภ์วันละ 1 เม็ด เป็นประจำ ร้อยละ 71.1 รองลงมา คือ มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไอโอดีน เช่น เนื้อวัว เนื้อหมู เนื้อไก่ ปลาน้ำจืด และอาหาร

ประเภทไข่ เพิ่มขึ้นเป็นประจำ ร้อยละ 68.9 และพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนที่หญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติเป็นประจำน้อยที่สุด คือ การรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูง เช่น อาหารทะเล เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 8.9) รองลงมา คือ การใช้เกลือเสริมไอโอดีนในการปรุง และถนอมอาหาร (ร้อยละ 31.1)

3. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยรายได้ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ได้ ร้อยละ 42.2 ( $R^2 = .422, p < .01$ ) โดยปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์มากที่สุด ( $\beta = .614, p < .01$ ) รองลงมา คือ การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ( $\beta = -.251, p < .01$ ) ส่วนรายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ และจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ( $\beta = -.083, p = .32$ ) และ ( $\beta = .059, p = .50$ ) ตามลำดับ

### อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ สามารถอภิปรายผลการศึกษาดังต่อไปนี้

#### 1. พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

พฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำคือ การรับประทานวิตามินเสริมไอโอดีนที่ได้รับจากคลินิกฝากครรภ์ และการรับประทานอาหารที่มีไอโอดีน เช่น เนื้อวัว เนื้อหมู เนื้อไก่ ปลาน้ำจืด และอาหาร ประเภทไข่ ร้อยละ 71.1 และร้อยละ 68.9 ตามลำดับ ผู้วิจัยมีข้อสังเกตที่สอดคล้องกับการศึกษาการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดอุดรธานี เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารทะเล ของหญิงตั้งครรภ์ตั้งครรภ์ การใช้เกลือเสริมไอโอดีนอยู่ในระดับน้อย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับสารไอโอดีนที่เพียงพอในแต่ละวัน (ปราโมทย์ มาตย์สุรีย์, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ David Larbi Simpong (2018) ที่อธิบายว่า การขาดสารไอโอดีนพบมากที่สุดในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ใช้เกลือเสริมไอโอดีน

อย่างไรก็ตามการป้องกันการขาดสารไอโอดีนไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการรับประทานอาหารทะเล และการใช้เกลือเสริมไอโอดีนเท่านั้น แต่หญิงตั้งครรภ์สามารถเลือกปฏิบัติพฤติกรรมอื่น ๆ ที่นำไปสู่การป้องกันการขาดสารไอโอดีนได้ ส่งผลให้ภาพรวมของหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมในการป้องกันการขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง และหากหญิงตั้งครรภ์ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งอาหารที่มีไอโอดีนจากบุคลากรทางสุขภาพเพิ่มขึ้น จะยิ่งส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนได้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพราะหญิงตั้งครรภ์จะมีทางเลือกในการรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูงมากขึ้น นอกจากนี้การให้คำแนะนำหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับสารอาหารที่มีในวิตามินที่รับจากคลินิกฝากครรภ์ จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์มีความตระหนักในการรับประทานวิตามินที่ได้รับอย่างสม่ำเสมอ เพราะจากการสอบถามหญิงตั้งครรภ์ไม่ทราบเลยว่าวิตามินที่ได้รับนั้นมีสารอาหารชนิดใดบ้างเป็นส่วนประกอบ แต่หญิงตั้งครรภ์เลือกรับประทานทุกวันเนื่องจากรับรู้ว่ามีประโยชน์ช่วยให้ทารกในครรภ์เจริญเติบโตได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นในขณะที่ตอบแบบสอบถามหญิงตั้งครรภ์มักเกิดคำถามว่า ไซยามีนดีสีแดงที่เป็นกระดูกหรือไม่ (Obimin AZ) ในข้อความที่ว่า “ท่านรับประทานวิตามินเสริมไอโอดีนที่ได้รับจากคลินิกฝากครรภ์ วันละ 1 เม็ด” ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าหากหญิงตั้งครรภ์ทราบว่าในวิตามินที่ได้รับมีสารอาหารที่สำคัญ จะทำให้หญิงตั้งครรภ์ทุกคนรับประทานวิตามินเสริมไอโอดีนเป็นประจำ และส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับสารไอโอดีนอย่างเพียงพอ

## 2. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน รายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ และจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ได้ร้อยละ 44.7 ( $R^2 = .447, p < .01$ ) ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามอำนาจการทำนายของแต่ละตัวแปรได้ดังนี้

2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์มากที่สุด ( $\beta = .614, p < .01$ ) ผลการวิจัยเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender et al. (2006) ที่อธิบายว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ เป็นความเชื่อของบุคคล โดยคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับภายหลังการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น (Pender et al., 2006) สอดคล้องกับการศึกษาของ พิราภรณ์ แหลมสั๊ก (2558) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีน

## 2.2 การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน ( $\beta = -.251, p < .01$ )

ผลวิจัยเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ที่อธิบายว่า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นความเชื่อหรือการรับรู้ถึงสิ่งขัดขวางที่ทำให้บุคคลไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนี้อาจเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริงหรือเป็นสิ่งที่บุคคลคาดคิดก็ได้ มีผลต่อความตั้งใจที่จะปฏิบัติ และหลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ พิราภรณ์ แผลมสัก (2558) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำกับพฤติกรรมบริโภคไอโอดีน ร่วมกับการศึกษาของ ภัสพร สมภา และคณะ (2555) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีน

2.3 รายได้ของครอบครัวหญิงตั้งครรภ์ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ได้ ( $\beta = -.083, p = .32$ ) ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาผู้วิจัยสังเกตว่าอาจเป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างได้ให้เหตุผลเพิ่มเติมเรื่องการที่ไม่บริโภคอาหารทะเล เนื่องจากกลัวเป็นอันตรายจากสารที่อาจปนเปื้อนมา และแม้ว่าจะไม่สามารถซื้ออาหารทะเลมารับประทานได้ แต่หญิงตั้งครรภ์ก็สามารถรับประทานอาหารชนิดอื่นที่มีปริมาณไอโอดีนเพียงพอทดแทนได้ ร่วมกับการรับประทานวิตามินเสริมไอโอดีนที่ได้รับจากคลินิกฝากครรภ์อย่างสม่ำเสมอ

2.4 จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ได้ ( $\beta = .059, p = .50$ ) ผู้วิจัยมีข้อสังเกตจากข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ 2 มีบางส่วนที่มีประวัติการแท้งบุตรในครรภ์ก่อน ซึ่งจะไม่มีบุตรที่คลอดก่อนหน้าว่ามีหรือไม่มีอาการแสดงของการขาดสารไอโอดีน อาจทำให้มีความตระหนักในการป้องกันการขาดสารไอโอดีน เทียบเท่ากับหญิงตั้งครรภ์แรก ส่งผลให้ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่อธิบายว่า จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบ กับพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีน โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์เพิ่มมากขึ้นจะมีพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนลดลง เนื่องจากบุตรที่คลอดก่อนหน้าไม่มีอาการแสดงของการขาดสารไอโอดีน (สุภาภักดิ์ สิงห์เสนา และเบญจา มุกตพันธ์, 2558)

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการพยาบาล ควรจัดกิจกรรมให้ข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้นในการรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูง การให้ความรู้เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับประโยชน์ของรับประทานอาหารที่มีไอโอดีน และปัญหาที่จะเกิดเมื่อขาดสารไอโอดีน รวมทั้งควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งไอโอดีน โดยเฉพาะในกลุ่มที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ ครรภ์หลัง เพื่อให้มีพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนที่ดีต่อไปในอนาคต

2. ด้านการวิจัย พยาบาล และนักวิจัยสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการนำปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีนได้ ไปสร้างโปรแกรมในการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีน เพื่อพัฒนางานด้านการควบคุมและป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ต่อไป



## บรรณานุกรม

- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. (2553). *โครงการนวัตกรรมแก้ปัญหาโรคเอดส์ และภาวะขาดสารไอโอดีนอย่างยั่งยืนด้วยระบบห่วงโซ่อาหาร*. เข้าถึงได้จาก [www.neoscreen.go.th/web/index.php?option=com\\_content&view=article&id=103&Itemid=177](http://www.neoscreen.go.th/web/index.php?option=com_content&view=article&id=103&Itemid=177)
- กิตติ ลากสมบัติศิริ. (2555). *การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน*.
- เนาวรัตน์ บุญรักษ์. (2552). *พฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์และระดับไทรอยด์ฮอร์โมน ของทารกแรกเกิด จังหวัดพังงา*. วิทยานิพนธ์ คุรุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- บุญหวาย ประทุมรัตน์. (2554). *ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ในอำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี*. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประนอม บุพศิริ. (2556). *ไอโอดีนกับการตั้งครรภ์.การประชุมวิชาการครั้งที่ 29 ประจำปี พ.ศ. 2556*. (หน้า 92-96). ขอนแก่น: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประสงค์ ชัยชนะ และประจักษ์ บัวผัน. (2556). *การสนับสนุนจากองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลนาโพ อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี*. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น*, 20(1), 42-51.
- ปราโมทย์ มาตย์สุริย์. (2555). *การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในอำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี ปี 2554*. *สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น*, 19(2), 27-40.
- พิราภรณ์ แผลมสัก. (2558). *ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรม การบริโภคไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ที่มาบริการฝากครรภ์ ที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลเขาพนม อำเภอลำพูน จังหวัดกระบี่*. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 8(2), 39-45.
- ภัศพร สมภาร, มานพ คณะโต และภัศร์วิทย์ รังสิปการ. (2555). *พฤติกรรมป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ กับฮอร์โมนกระตุ้นต่อมไทรอยด์ของทารกแรกเกิดในอำเภอนาวังและอำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู*. *วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(3), 117-129.

- มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์. (2554). *คู่มือต้นแบบการแก้ไขปัญหาคาดสารไอโอดีน*. ราชบุรี: เมืองราชการพิมพ์.
- รัชตะ รัชตะนาวิน. (2538). *การสำรวจภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด เพื่อประเมินปัญหาโรคขาดสารไอโอดีน และติดตามโครงการรณรงค์ควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี.
- สถิติโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. (2560). *เวชระเบียนสถิติโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์*. อุบลราชธานี: โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์.
- สมพงษ์ ชัยโอภาณนท์. (2560). สถานการณ์ของโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทย ปี 2554-2558. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 7(2), 200-211.
- สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. (2559). *ยาเม็ดเสริมไอโอดีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์ ในรายงานประจำปี 2559 สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย*. นนทบุรี: สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2554). *ไอโอดีนกับอนาคตเด็กไทย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สารสนเทศ ยุทธศาสตร์ภาครัฐ.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *แนวทางการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข*. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
- สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *รายงานความก้าวหน้าในการแก้ปัญหาโรคขาดสารไอโอดีน พ.ศ. 2556-2558*. นนทบุรี: สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข.
- สุขอนันต์ เบิกบาน. (2553). *ไอคิวดี ไอโอดีนช่วยได้*. กรุงเทพฯ: กองพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร.
- สุภากัศ สิ่งเสนา และเบญจมา มุกตพันธ์. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 12(3), 161-172.
- สุริยนต์ ปัญหาราช. (2554). การบริโภคสารไอโอดีนและการรับรู้เกี่ยวกับภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนในทารกแรกเกิดของหญิงตั้งครรภ์ อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 19(1), 10-18.
- Bath, S. C., Steer, C. D., Golding, J., Emmett, P., & Rayman, M. P. (2013). Effect of inadequate iodine status In UK pregnant women on cognitive outcomes in their children: results. *the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC)*, 389(9889), 331-7. doi:10.1016/S0140-6736(13)60436-5.

- David, L. S., Yaw, A. A., Kenneth, K. K., Martin, T. M., Prince, A., Stephen, K. A., & Patrick, A. (2018). High Iodine Deficiency among Pregnant Women in Periurban Ghana: A Hospital-Based Longitudinal Study. *Journal of Nutrition and Metabolism*, <https://doi.org/10.1155/2018/9706805>
- Hynes, K. L., Otahal, P., Hay, I., & Burgess, J. R. (2012). Mild iodine deficiency during pregnancy is associated with reduced educational outcome in the offspring: 9-year follow-up the gestational iodine cohort. *Journal Clin Endocrinol Metab*, *98*(5), 1954-1962.
- Institute of Medicine USA. (2001). *Academy of Science, USA. Dietary reference intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium and zinc*. Washington, DC: National Academy Press.
- O'donnell, K. J. (2002). Effects of iodine supplementation during pregnancy on child growth and development at school age. *Developmental Medicine and Child Neurology: USA*.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parson, M. A. (2006). *Health Promotion in Nursing Practice*. (5<sup>th</sup> ed.). New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Pharoah, P. O. D., & Connolly, K. J. (2560). *Effects of maternal iodine supplementation during pregnancy*. Retrieved from <http://adb.bmj.com>
- Thorndike, R. M. (1978). *Correlation Procedures for Research*. New York: Gardner Press.
- World Health Organization [WHO]. (2007). United Nations Children' s Fund, International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders. *Assessment of Iodine deficiency disorders and monitoring their elimination* (3<sup>rd</sup> ed.). Geneva.
- Yarrington, C., & Pearce, E. N. (2011). Iodine and Pregnancy. *Journal of Thyroid Research: USA*.
- Zimmermann, M. B. (2012). *The effects of iodine deficiency in pregnancy and infancy*. Nutrition and health: Switzerland.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

- |  |  |
|--|--|
| 1. แพทย์หญิงปิยวดี วุฒิกุลสัมมกิจ            | อนุการดูแลมารดาและทารกในครรภ์<br>โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์             |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทุมมา ฤทธิ์โพธิ์ | รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์<br>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพิศ ศิริอรุณรัตน์ | อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยบูรพา                        |

**ภาคผนวก ข**

หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
คำชี้แจงเพื่ออธิบายแก่ผู้เข้าร่วม โครงการวิจัย  
ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย



แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

Factors Affecting Iodine Deficiency Prevention Behaviors among Pregnant Women

ชื่อนิติค นางสาวกัญญา บัวบาน

รหัสประจำตัวนิติค 56920209 หลักสูตร พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (ภาคพิเศษ)

ผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ มีมติเห็นชอบ รับรองจริยธรรมการวิจัย รหัส 08 - 12 - 2560

โดยได้พิจารณารายละเอียดการวิจัยเรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ

1) การเคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ จำนวนทั้งหมดไม่เกิน 90 ราย สถานที่เก็บ

รวบรวมข้อมูลคือ แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

2) วิธีการที่เหมาะสมในการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย

(Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3) การดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อความเสียหายหรืออันตรายต่อกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

การรับรองจริยธรรมการวิจัยนี้มีกำหนดระยะเวลาหนึ่งปี นับจากวันที่ออกหนังสือฉบับนี้ ถึงวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2562

อนึ่ง กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมใดๆ ของการวิจัยนี้ ขณะอยู่ในช่วงระยะเวลาให้การรับรองจริยธรรมการวิจัย ขอให้ผู้วิจัยส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยเพื่อขอรับรอง (เพิ่มเติม) ก่อนดำเนินการวิจัยด้วย

วันที่ให้การรับรอง 19 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

ลงนาม.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรัณณี เดียววิเศษ)

รองประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ปฏิบัติการแทน  
ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ





### เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์

รหัสจริยธรรมการวิจัย 08-12-2560

ชื่อผู้วิจัย นางสาวกัลยา บัวบาน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ เมื่อท่านเข้าร่วมการวิจัยแล้ว สิ่งที่ท่านจะต้องปฏิบัติคือ ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงด้วยตัวของท่านเอง แบบสอบถามนี้มี 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน มีข้อคำถาม 11 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน มีข้อคำถาม 8 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ มีข้อคำถาม 8 ข้อ ซึ่งจะใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 20 นาที

ประโยชน์ของการวิจัยครั้งนี้ ท่านอาจจะไม่ได้รับประโยชน์โดยตรง แต่ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในพัฒนาการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์เกี่ยวกับการป้องกันการขาดสารไอโอดีนขณะตั้งครรภ์

การเข้าร่วมการวิจัยของท่านครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ ท่านมีสิทธิการเข้าร่วมโครงการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีมีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น และไม่ต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของท่าน โดยใช้รหัสตัวเลขแทนการระบุชื่อ ชั้น และสิ่งใด ๆ ที่อาจอ้างอิงหรือทราบได้ว่าข้อมูลนี้เป็นของท่าน ข้อมูลของท่าน

ที่เป็นกระดาษแบบสอบถามจะถูกเก็บอย่างมิดชิด และปลอดภัยในตู้เก็บเอกสารและล็อกกุญแจตลอดเวลา สำหรับข้อมูลที่อยู่ในคอมพิวเตอร์ของผู้วิจัยจะถูกใส่รหัสผ่าน ข้อมูลที่กล่าวมาทั้งหมดจะมีเพียงผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ผู้วิจัยจะรายงานผลการวิจัยและการเผยแพร่ผลการวิจัยในภาพรวม โดยไม่ระบุข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนั้นผู้อ่านงานวิจัยจะทราบเฉพาะผลการวิจัยเท่านั้น สุดท้ายหลังจากผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลาย

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด สามารถสอบถามได้โดยตรงจากผู้วิจัยในวันทำการรวบรวมข้อมูล หรือสามารถติดต่อสอบถามเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลาที่นางสาวกัลยา บัวบาน หมายเลขโทรศัพท์ 090-0459138, 086-0190561 หรือที่ รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ์ เดียววิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หมายเลขโทรศัพท์ 082-993-3483

นางสาวกัลยา บัวบาน  
ผู้วิจัย

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านจะสามารถแจ้งให้ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมฯ ทราบได้ที่ เลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมฯ ฝ่ายวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โทร. 038-102823



## ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิง  
ตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์

วันที่คำยินยอม วันที่ .....เดือน.....พ.ศ. ....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัย  
เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด  
และมีความเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิ  
ที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้  
จะไม่มีผลกระทบต่อข้าพเจ้า

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น  
จนข้าพเจ้าพอใจ ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าจะถูกเก็บเป็นความลับและจะเปิดเผยในภาพรวมที่  
เป็นการสรุปผลการวิจัย

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนาม  
ในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....ผู้วิจัย

(.....)

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้ข้าพเจ้าฟัง จนข้าพเจ้าเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนามหรือประทับลายนิ้วหัวแม่มือของข้าพเจ้าในใบยินยอมนี้ ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....ผู้วิจัย

(.....)

ในกรณีที่ผู้ถูกทดลองยังไม่บรรลุนิติภาวะ จะต้องได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง หรือผู้แทนโดยชอบธรรม (เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่าง.....)

ลงนาม.....ผู้ปกครอง/ ผู้แทนโดยชอบธรรม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....ผู้วิจัย

(.....)

ภาคผนวก ค  
เครื่องมือวิจัย

## แบบสอบถามการวิจัย

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความจริง

- อายุ.....ปี
- ระดับการศึกษา.....
- อาชีพ  
( ) แม่บ้าน                      ( ) นักเรียน/นักศึกษา                      ( ) รับจ้าง  
( ) ค้าขาย                      ( ) อื่น ๆ ระบุ.....
- สถานภาพสมรส  
( ) สมรส                      ( ) หย่าร้าง/ แยกกันอยู่  
( ) อื่น ๆ ระบุ.....
- รายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ยประมาณ.....บาทต่อเดือน  
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ.....บาทต่อเดือน
- ประวัติทางสูติกรรม  
G.....P.....A.....L.....  
อายุครรภ์.....สัปดาห์  
ฝากครรภ์ครั้งแรกตอนอายุครรภ์.....สัปดาห์  
ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ในปัจจุบัน.....  
ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ก่อน.....  
สุขภาพของบุตรคนล่าสุด.....
- การรับประทานอาหาร.....มื้อ  
ประเภทอาหารที่รับประทาน.....  
ผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนที่ใช้เป็นประจำ.....  
.....  
ประเภทเครื่องดื่มที่ดื่มประจำ.....
- โรคประจำตัว.....

## แบบสอบถามการวิจัย

### ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีข้อความให้ท่านตอบจำนวน 11 ข้อ กรุณาตอบทุกข้อ คำตอบที่ได้ ไม่มีหรือผิด โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อให้เข้าใจ และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกดังนี้

- เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นทั้งหมด  
 เห็นด้วยมาก หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่  
 เห็นด้วยน้อย หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นบางส่วน  
 เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย

คำถาม	ระดับความคิดเห็น			
	4	3	2	1
1. การรับประทานอาหารทะเลเป็นประจำในขณะที่ตั้งครรภ์ช่วยป้องกันการขาดสารไอโอดีน/ คอพอกได้				
2. การรับประทานผักที่มีไอโอดีนสูงในขณะที่ตั้งครรภ์ เช่น ผักหวาน สะเดา กระถรกช่วยป้องกันการขาดสารไอโอดีน/ คอพอกได้				
3. การรับประทานเกลือเสริมไอโอดีน อาหาร น้ำ และยาวิตามินเสริมไอโอดีน ในขณะที่ตั้งครรภ์สามารถป้องกันการขาดสารไอโอดีน/ คอพอกได้				
. ...				
. ...				
. ...				
10. การรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนอย่างเพียงพอในขณะที่ตั้งครรภ์ช่วยป้องกันการเกิดความพิการด้านร่างกายของทารกแรกเกิด เช่น หูหนวก เป็นใบ้ เป็นต้น				
11. การรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนอย่างเพียงพอในขณะที่ตั้งครรภ์ช่วยเพิ่มระดับไอคิวของทารกในอนาคตได้				

### แบบสอบถามการวิจัย

#### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการขาดสารไอโอดีน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีข้อความให้ท่านตอบจำนวน 8 ข้อ กรุณาตอบทุกข้อ คำตอบที่ได้ไม่มีหรือผิด โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อให้เข้าใจ และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกดังนี้

- เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นทั้งหมด  
 เห็นด้วยมาก หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่  
 เห็นด้วยน้อย หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นบางส่วน  
 เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย

คำถาม	ระดับความคิดเห็น			
	4	3	2	1
1. น้ำดื่มเสริมไอโอดีนหาซื้อยาก				
2. ท่านไม่ทราบแหล่งจำหน่ายเกลือเสริมไอโอดีน				
3. ท่านไม่ทราบแหล่งอาหารที่มีไอโอดีน จึงเลือกซื้อมาบริโภคไม่ถูก				
. ...				
. ...				
. ...				
7. อาหารที่มีไอโอดีนสูง เช่น อาหารทะเล มีราคาแพง ท่านจึงไม่สามารถซื้อมาบริโภคได้บ่อย ๆ				
8. เกลือไอโอดีนมีราคาแพงกว่าเกลือธรรมดาท่านจึงไม่สามารถซื้อมาบริโภคได้				



## แบบสอบถามการวิจัย

### ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีข้อความให้ท่านตอบจำนวน 8 ข้อ กรุณาตอบทุกข้อ คำตอบที่ได้ไม่มีหรือผิด โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อให้เข้าใจ และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกดังนี้

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ท่านไม่ได้ปฏิบัติในข้อความนั้นเลย

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติในข้อความนั้นบางครั้งหรือปฏิบัติประมาณ 1-2 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติในข้อความนั้นบ่อยครั้งหรือปฏิบัติประมาณ 3-5 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ท่านปฏิบัติในข้อความนั้นทุกวัน

คำถาม	ความถี่ในการปฏิบัติ			
	ประจำ 3	บ่อย 2	บางครั้ง 1	ไม่เคย 0
1. ท่านรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูง เช่น อาหารทะเลเพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์				
2. ท่านรับประทานอาหารที่มีไอโอดีน เช่น เนื้อวัว เนื้อหมู เนื้อไก่ ปลาน้ำจืด และอาหารประเภทไข่ เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์				
3. ท่านรับประทานผัก ผลไม้ที่มีไอโอดีนสูง เช่น กัลฉ่าย ไข่ กัลฉ่ายน้ำหว่า ยอดสะเดาลวก เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์				
. ...				
. ...				
. ...				
7. ท่านใช้เกลือเสริมไอโอดีนในการปรุงและถนอมอาหาร				
8. ท่านใช้เครื่องปรุงที่เสริมไอโอดีนเช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว ในการประกอบอาหาร ขณะตั้งครรภ์				