



b10892862

ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์
รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ.2541

ISBN 974-661-168-2.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

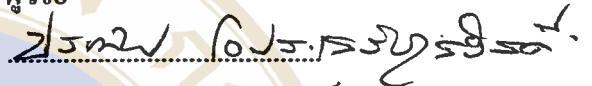
เรื่อง

ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่
ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร



ไพรวัดย์ กาลจักร์

ผู้วิจัย



ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์ พ.บ.,

ป.ชั้นสูง (สูติ-นรีเวช), วว.(สูติ-นรีเวช),

Dip in Clin Epidemiology.

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



กำแหง จาตุรจินดา MB, ChB, FRCOG.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



รลิก รังสีปรากฏ พ.บ.,ป.ชั้นสูง(สูติ-นรีเวช),

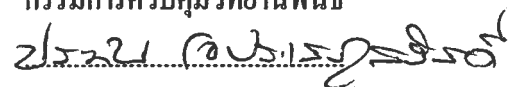
วว.(สูติ-นรีเวช).

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



สุมาลี สิงหนิยม วท.ม.(ชีวสถิติ)

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์ พ.บ.,

ป.ชั้นสูง (สูติ-นรีเวช), วว. (สูติ-นรีเวช),

Dip in Clin Epidemiology.

ประธานกรรมการประจำหลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี



อดุลย์ วิริยเวชกุล ราชบัณฑิต

พ.บ.,น.บ.,F.R.C.P.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิปริญา
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร

วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2541



ไพรวลัย กาลจักร์

ผู้วิจัย



ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์ พ.บ.,

ป.ชั้นสูง(สูติ-นรีเวช), วว.(สูติ-นรีเวช),

Dip in Clin Epidemiology.

กรรมการกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ MB.,ChB.,FRCOG.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



รสิริ รังสิปการ พ.บ.,

ป.ชั้นสูง(สูติ-นรีเวช), วว.(สูติ-นรีเวช).

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



สุมาลี สิงหนิยม วท.ม.(ชีวสถิติ)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



บุญชอบ พงษ์พามิษฐ์ พ.บ.,FACC.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล



สุรศักดิ์ ฐานีพานิชกุล พ.บ.,

ป.ชั้นสูง (สูติ-นรีเวช), วว.(สูติ-นรีเวช),

M.P.H.

กรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์



อดุลย์ วิริยเวชกุล ราชบัณฑิต,

พ.บ.,น.บ.,F.R.C.P.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหิดล

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของศาสตราจารย์ นายแพทย์ประทีป โอประเสริฐสวัสดิ์ ศาสตราจารย์นายแพทย์กำแหง จาตุรจินดา ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สรสิริ รังสิปการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมาลี สิงหนิยม ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของการวิจัยมาโดยตลอด ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุรศักดิ์ ฐานิพานิชสกุลที่กรุณาเสียสละเวลามาร่วมเป็นกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์รวมทั้งให้คำแนะนำต่างๆ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านคือรองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ วิชัยดิษฐ รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัตน์ อิมามิ และนายแพทย์ประกาย วิบูลย์วิภาที่ให้คำแนะนำในการจัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ หญิงตั้งครรภ์ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณคุณพรภวิทย์ ทองอบที่กรุณาช่วยเหลือในการโรเนียวแบบสัมภาษณ์แก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไปโรงพยาบาลทรายมูลทุกคนที่อนุเคราะห์ให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ทำนุขอขอบคุณบิดา มารดา พี่น้องทุกคนที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินและกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

ไพรวลัย กาลจักร์

3936299 RAHP/M : สาขาวิชา: การเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร; วท.ม.(การเจริญ
พันธุ์และวางแผนประชากร)

ศัพท์สำคัญ : โรคขาดสารไอโอดีน/ผลกระทบ/หญิงตั้งครรภ์

ไพรวลัย กาลจักร์ :ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนใน
หญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร(Knowledge attitude
and practice for preventing iodine deficiency disorder of pregnant women attending
the first antenatal visit in district hospitals in Yasothon province).คณะกรรมการควบคุม
วิทยานิพนธ์:ประทกษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์.พ.บ.;Dip in Clin Epidemiology.กำแพง จาตุรจิน
ดา.MB;FRCOG.,รลสิ รังสิปราการ.พ.บ.;วว.(สูติ-นรีเวช),สุมาลี สิงหนิยม.วท.ม.(ชีวสถิติ). 107
หน้า.ISBN 974-661-168-2.

จังหวัดยโสธรเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยซึ่งมีอัตราการ
ขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอปอกในเด็กนักเรียนประถมศึกษา(อายุ 6-12 ปี) ร้อยละ
12 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกกำหนด(ไม่เกินร้อยละ 10) ถือว่าเป็นปัญหาสาธารณสุข-
สุข การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะและพฤติกรรมป้องกันการโรค
ขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร
รวมทั้งศึกษาถึงตัวแปรต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนของ
หญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์
และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน โดยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์
หญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธรจำนวน 195 คน ระหว่าง
เดือนมกราคม-มีนาคม 2541 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการทดสอบไควสแควร์

ผลการวิจัยพบว่าหญิงตั้งครรภ์มีระดับความรู้ ระดับทัศนคติอยู่ในระดับดีร้อยละ43.08และ
ร้อยละ92.31 แต่มีระดับพฤติกรรมในการป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนไม่ถูกต้องร้อยละ76.92
และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนคือการได้รับข้อมูลข่าว
สารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน(P-value=0.036) ส่วนอายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุ
ครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนของหญิง
ตั้งครรภ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจากผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน
ในการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ใน
โอกาสต่อไป

3936299 RAHP/M : MAJOR : HUMAN REPRODUCTION AND POPULATION
 PLANNING M. Sc.(HUMAN REPRODUCTION
 AND POPULATION PLANNING)

KEY WORD : IODINE DEFICIENCY DISORDER/AFFECT/PREGNANCY
 PRIWAL KALAJUK : KNOWLEDGE ATTITUDE AND PRACTICE FOR
 IODINE DEFICIENCY DISORDER OF PREGNANT WOMEN ATTENDING
 THE FIRST ANTENATAL VISIT IN DISTRICT HOSPITALS IN YASOTHON
 PROVINCE. THESIS ADVISOR: PRATAK O-PRASERTSAWAT, MD, DIP IN CLIN
 EPIDEMIOLOGY, KAMHEANG CHATURACHINDA, MB, FRCOG, RASIG
 RANGSIPRAGARN, MD, DIP THAI BOARD OF OB&GYN, SUMALEE
 SINGHANIYOM, M.Sc.(BIOSTAT). 107 p. ISBN 974-661-168-2.

Yasothon province, in North-Eastern Thailand, has a high goitre prevalence rate in schoolchildren, especially 6-12 years of age. This high goitre prevalence rate may result in health problems. The objectives of this research are to study knowledge, attitude and practice for prevention of iodine deficiency disorder in pregnant women attending the first antenatal visit in district hospitals. Variable factors such as age, occupation, income, education, gestational age, parities and information received which are associated with iodine deficiency disorder preventive behavior were studied. This study was conducted in district hospitals in Yasothon province. A total of 195 pregnant women were interviewed by using a closed end structured questionnaire. Statistical methods used were percentage mean and chi -square test.

The results show that most respondents had good knowledge (43.08%) and attitude (92.31%). However, their practices (76.92%) were relatively poor for iodine deficiency disorder prevention. The contributing factor of preventive behavior associated with iodine deficiency in pregnant women was information received (P-value=0.036) but there were no significant relationships between socioeconomic factors, gestational age and parities with iodine deficiency disorder preventive behaviors. The result of this study may be utilised in the prevention of iodine deficiency disorder in pregnant women.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	1
- วัตถุประสงค์การวิจัย	7
- สมมติฐานการวิจัย	8
- ขอบเขตการวิจัย	8
- ข้อจำกัดการวิจัย	9
- คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	9
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
2. ทบทวนวรรณกรรม	11
- ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน	11
- บทบาทของสารไอโอดีน	12
- ผลของการขาดสารไอโอดีน	13
- สาเหตุของการขาดสารไอโอดีน	15
- การตรวจวินิจฉัยโรคขาดสารไอโอดีน	16
- การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน	19
- นโยบายการดำเนินงานควบคุมและป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย	22
- แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทักษะและ พฤติกรรมในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน	24
- ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะและการปฏิบัติ	27

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
8. วิธีการวิจัย	82
-ประชากรที่ศึกษา	32
-ขนาดตัวอย่าง	32
-การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	33
-วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
-เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	35
-การเก็บรวบรวมข้อมูล	37
-ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	37
-การวิเคราะห์ข้อมูล	38
4. ผลการศึกษา	40
5. อภิปราย	70
-ระเบียบวิธีวิจัย	70
-ผลการวิจัย	73
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	82
-ปัญหาและอุปสรรคในการศึกษาวิจัย	83
-ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	83
-ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	84
เอกสารอ้างอิง	86
ภาคผนวก	
-แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย	93
-ประวัติผู้วิจัย	104
-รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	106

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงอัตราคอกพอกในเด็กนักเรียนประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 อันดับแรก ปีพ.ศ. 2535-2539	3
2 แสดงอัตราคอกพอกในเด็กนักเรียนประถมศึกษาใน จังหวัดยโสธร ปีพ.ศ.2535-2539	6
3 แสดงปริมาณสารไอโอดีนที่ร่างกายควรได้รับในแต่ละวัน แยกตามวัย	13
4 แสดงระดับความรุนแรงของการขาดสารไอโอดีน แบ่งตามระดับไอโอดีนในปัสสาวะ	18
5 แสดงความรุนแรงของการขาดสารไอโอดีน ตามอัตราการเป็นคอกพอกและปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ	19
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
7.แสดงจำนวน ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามปัจจัยประชากร เศรษฐกิจและสังคม	41
8. แสดงจำนวน ร้อยละของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์ตามสื่อต่างๆ	43
9. แสดงจำนวน ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรค ขาดสารไอโอดีน	44
10. แสดงจำนวน ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับความรู้แยกรายข้อ	45
11. แสดงจำนวน ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับทัศนคติเกี่ยวกับ โรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	46
12 แสดงจำนวน ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับทัศนคติเกี่ยวกับ โรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์แยกรายข้อ	47
13. แสดงจำนวน ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับพฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	49
14.แสดงจำนวน ร้อยละของการมีและไม่มีเกลืออนามัยของหญิงตั้งครรภ์	50
15. แสดงจำนวน ร้อยละของการใช้และไม่ใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารของ หญิงตั้งครรภ์	50

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
16. แสดงจำนวน ร้อยละของความถี่ของการใช้เกลืออนาัมัยปรุงอาหาร ของหญิงตั้งครรภ์	51
17.แสดงจำนวน ร้อยละของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ ที่รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยเกลืออนาัมัย	51
18. แสดงจำนวน ร้อยละของการมีขวดน้ำไอโอดีนเข้มข้นของหญิงตั้งครรภ์	52
19. แสดงจำนวน ร้อยละของความถี่ในการเสริมไอโอดีนในน้ำดื่มของหญิงตั้งครรภ์	52
20. แสดงจำนวน ร้อยละของความต่อเนื่องของการดื่มน้ำเสริมไอโอดีน ของสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์	53
21.แสดง จำนวน ร้อยละของสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ ดื่มน้ำเสริมไอโอดีน	54
22.แสดงจำนวน ร้อยละของการเสริมไอโอดีนในน้ำปลาของหญิงตั้งครรภ์	55
23. แสดงจำนวน ร้อยละของความถี่ของการเสริมไอโอดีนในน้ำปลา ของหญิงตั้งครรภ์	55
24. แสดงจำนวน ร้อยละของสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ที่ รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยน้ำปลาเสริมไอโอดีน	56
25.แสดง จำนวน ร้อยละของการรับประทานผักกระหล่ำปลีของหญิงตั้งครรภ์	57
26. แสดงจำนวน ร้อยละของวิธีการรับประทานผักกระหล่ำปลีของหญิงตั้งครรภ์	58
27. แสดงจำนวน ร้อยละของการรับประทานอาหารทะเลของหญิงตั้งครรภ์	58
28. แสดงจำนวน ร้อยละของความสะดวกในการซื้ออาหารทะเลของหญิงตั้งครรภ์	59
29.ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์	60
30. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์	61
31. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับพฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์	62
32. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับพฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	63

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
33. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	64
34. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลำดับที่การตั้งครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	65
35. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	66
36. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับ โรคขาดสารไอโอดีนกับทัศนคติเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	67
37. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับ โรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	68
38. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเกี่ยวกับ โรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	69

สารบัญภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1.แสดงที่ตั้งของจังหวัดยโสธร	4
2.แผนที่จังหวัดยโสธรแยกรายอำเภอ	5
3.กรอบแนวคิดในการวิจัย	31



บทที่ 1

บทนำ

ไอโอดีนเป็นธาตุเคมีที่มีอยู่ในธรรมชาติเป็นอันดับ 61 ของเปลือกโลกมีอยู่ในดินมากกว่าในหิน เมื่อฝนตกจะถูกชะล้างลงสู่ที่ต่ำทำให้พื้นที่แถบภูเขาและห่างไกลทะเลมีไอโอดีนในดินและน้ำน้อย⁽¹⁾ ไอโอดีนเป็นสารที่สำคัญในการผลิตฮอร์โมนไทรอยด์ (thyroid hormone) ซึ่งเป็นฮอร์โมนเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของร่างกายถ้าหากร่างกายขาดสารไอโอดีนจะทำให้เกิดอาการขาดสารไอโอดีน Iodine Deficiency Disorders (IDD)⁽²⁾ ในปัจจุบันนับเป็นปัญหาที่รุนแรงและขยายวงกว้างออกไปมากขึ้นทุกทีโดยเฉพาะประชาชนของประเทศกำลังพัฒนาที่มีภาวะเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ภาวะขาดสารไอโอดีนมักพบในประเทศแถบภูเขา ห่างไกลทะเลซึ่งเป็นบริเวณที่เรียกว่า “แนวของโรคคอพอก” (Goitre belt) ได้แก่บริเวณประเทศทางเทือกเขาหิมาลัย เช่น ทิเบต จีน อินเดีย พม่า ลาว กัมพูชา ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย⁽³⁾ องค์การอนามัยโลกประมาณการว่าประชาชนจำนวน 1,570 ล้านคนหรือร้อยละ 30 ของประชากรโลกมีภาวะเสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีนซึ่งในจำนวนนี้มีประชาชนถึง 750 ล้านคนที่มีภาวะขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอก และ 43 ล้านคนมีภาวะขาดสารไอโอดีนที่ส่งผลต่อการพัฒนาการทางสมองมีภาวะปัญญาอ่อน ใ้จั้ง⁽⁴⁾ ประชาชนที่ขาดสารไอโอดีนโดยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในประเทศจีน อินเดีย แอฟริกา อเมริกาใต้และอื่นๆ และในปีพ.ศ. 2523 ได้มีการสำรวจภาวะขาดสารไอโอดีนในเขตเอเชียโดยสำรวจใน 8 ประเทศพบอัตราคอพอกดังนี้ ภูฏานร้อยละ 64.5 เนปาลร้อยละ 46.1 ศรีลังการ้อยละ 19.3 ไทยร้อยละ 14.7 พม่าร้อยละ 14.3 บังกลาเทศร้อยละ 10.5 อินเดียร้อยละ 7.3 อินโดนีเซียร้อยละ 6.1 ซึ่งพบว่าภาวะขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกในประเทศไทยสูงเป็นอันดับ 4⁽⁵⁾

สำหรับการขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยได้มีการศึกษามาเป็นเวลานานถึง 44 ปี โดยเริ่มมีรายงานการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2496 ในภาคเหนือโดยเสม พริ้งพวงแก้ว และเมื่อ 40 ปีที่แล้วในปี พ.ศ.2498-2499 คณะผู้สำรวจของไทยร่วมกับ

องค์การอนามัยโลกโดยรามาริงกาสวามีได้ทำการศึกษารวบรวมการขาดสารไอโอดีนในภาคเหนือ พบว่าอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกสูงถึงร้อยละ 58 ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกร้อยละ 15-21 อีก 2 ปีต่อมาในปี พ.ศ. 2500 องค์การอนามัยโลกโดย เจวี เคลิกซ์ ได้ทำการสำรวจซ้ำใน 5 จังหวัดภาคเหนือพบว่าอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกสูง ถึงร้อยละ 23.5-45.5⁽⁶⁾ ซึ่งองค์การอนามัยโลกระบุว่าพื้นที่ที่โคพบอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกของประชาชนมากกว่าร้อยละ 10 ถือว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขและพื้นที่ที่โคพบอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกในเด็กอายุ 6-12 ปี ระดับ1b มากกว่าร้อยละ 5 และมีครีติน ถือว่ามีภาวะขาดสารไอโอดีนที่รุนแรง⁽⁷⁾

ปัญหาการขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยส่วนใหญ่พบในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ ซึ่งเป็นพื้นที่ห่างไกลทะเล การคมนาคมไม่สะดวกเป็นหมู่บ้านยากจน⁽⁸⁾ และมีสาเหตุมาจากการได้รับสารไอโอดีนในอาหารและน้ำดื่มไม่เพียงพออันเป็นผลมาจากปริมาณไอโอดีนในดินและน้ำมีน้อย⁽⁹⁾ เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาและที่ราบสูงอยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลเมื่อฝนตกน้ำท่วมก็จะชะล้างไอโอดีนในดินลงสู่ที่ต่ำทำให้ปริมาณไอโอดีนในดินและน้ำลดลงเรื่อยๆ⁽¹⁰⁾ ดังนั้นพืชและสัตว์รวมทั้งผลผลิตในภาคเกษตรจึงมีส่วนประกอบของไอโอดีนต่ำไปด้วย⁽¹¹⁾ และประชาชนในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักจะมีบริโภคอาหารที่มีอยู่ในท้องถิ่น ไม่ค่อยได้รับประทานอาหารทะเลซึ่งเป็นอาหารที่มีไอโอดีนมากเนื่องจากราคาแพงและหาซื้อได้ยากจึงทำให้ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีนเพิ่มขึ้น⁽¹²⁾ นอกจากนี้จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัญหาการขาดสารไอโอดีนยังมีอยู่ในพื้นที่ชนบท เพราะประชาชนรับรู้ประโยชน์ของไอโอดีนน้อย ขาดการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและต่อเนื่องรวมทั้งความเชื่อที่ผิด ๆ เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร⁽¹³⁾

จากการสำรวจภาวะขาดสารไอโอดีนในเด็กนักเรียนประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยการคัดคอโดยกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁴⁾ ในปีพ.ศ.2535-2539 พบว่าจังหวัดยโสธรเป็นจังหวัดที่มีอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกสูงสุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือร้อยละ 28.54,20.68,17.43,13.99และ11.66ถึงแม้ว่าอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกในจังหวัดยโสธรจะมีแนวโน้มลดลงก็ตาม แต่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขเนื่องจากอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกสูงกว่าร้อยละ 10⁽⁷⁾ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงอัตราการพอกในเด็กนักเรียนประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5 อันดับแรก ปี 2535-2539

จังหวัด	อัตราการพอก (%)				
	2535	2536	2537	2538	2539
ยโสธร	28.54	20.68	17.43	13.99	11.66
มุกดาหาร	20.83	13.97	11.10	9.96	6.55
ศรีสะเกษ	22.65	12.35	9.64	6.75	5.25
นครพนม	22.52	19.37	17.67	10.74	4.48
หนองคาย	19.32	17.77	12.19	-	-

ที่มา: กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁴⁾

จังหวัดยโสธรเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยห่างจากกรุงเทพมหานครโดยทางรถยนต์ 531 กิโลเมตรตามแผนภาพที่ 1 ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

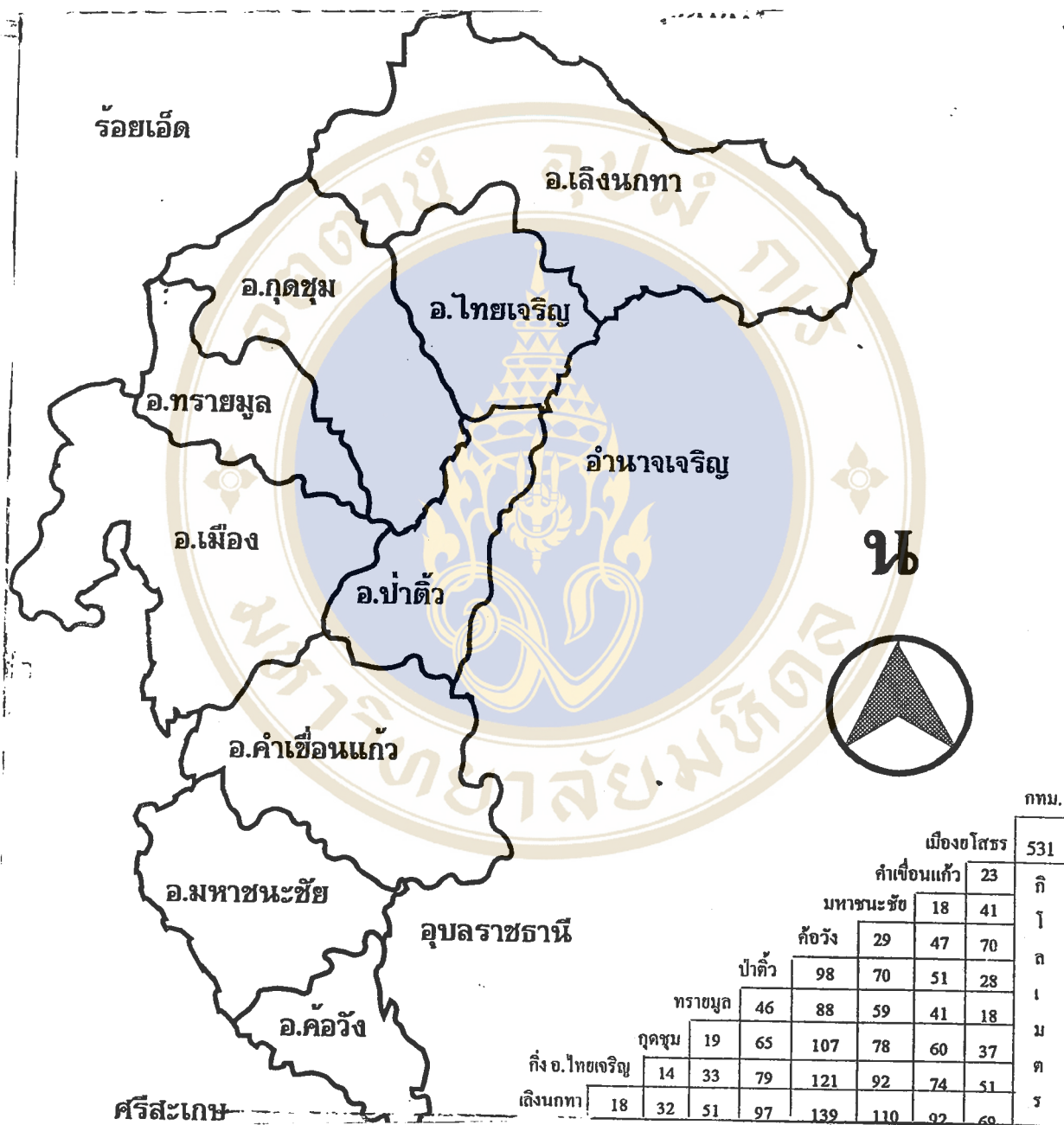
ทิศเหนือติดต่อกับจังหวัดร้อยเอ็ดและมุกดาหาร

ทิศใต้ติดต่อกับจังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ

ทิศตะวันออกติดต่อกับจังหวัดอำนาจเจริญ

ทิศตะวันตกติดต่อกับจังหวัดร้อยเอ็ด

จังหวัดยโสธรมีพื้นที่ประมาณ 4,124.2 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ มีประชากรทั้งสิ้น 545,365 คน ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดยโสธร

จังหวัดยโสธร ได้เริ่มดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนตั้งแต่ปีพ.ศ.2533 เป็นต้นมา โดยการสำรวจภาวะขาดสารไอโอดีนในเด็กนักเรียนประถมศึกษาโดยการคลำคอโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร่วมกับครูอนามัย โรงเรียนพบว่าอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกในแต่ละอำเภอมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ แต่ก็ยังถือเป็นปัญหาสาธารณสุขเนื่องจากอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกสูงกว่าร้อยละ 10⁽⁷⁾ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงอัตราคอพอกในเด็กนักเรียนประถมศึกษาจังหวัดยโสธร ปี 2535-2539

อำเภอ	อัตราคอพอก(%)				
	2535	2536	2537	2538	2539
ทรายมูล	37.82	32.58	28.60	16.93	24.32
เลิงนกทา	21.28	14.44	15.99	16.21	13.55
กุฉินท	28.74	22.79	22.29	14.02	11.93
ค้อวัง	41.59	30.78	16.11	13.14	10.90
มหาชนะชัย	30.31	22.57	17.81	17.79	10.58
เมือง	31.40	22.71	18.91	12.48	10.27
ป่าดิว	8.19	16.01	8.75	9.24	8.07
คำเขื่อนแก้ว	29.82	17.15	12.46	7.37	6.42

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร⁽¹⁵⁾

การขาดสารไอโอดีนไม่เพียงแต่ทำให้เกิดคอพอกเท่านั้นแต่ยังมีผลต่อสมองและพัฒนาการของเด็ก⁽¹⁶⁾ การขาดสารไอโอดีนนอกจากจะมีผลกระทบต่อเด็กนักเรียนแล้วหญิงตั้งครรภ์เป็นประชากรเป้าหมายที่สำคัญอีกกลุ่มหนึ่งที่ต้องมีการเฝ้าระวังภาวะขาดสารไอโอดีนเพราะการตั้งครรภ์เป็นระยะที่มีการสร้างเนื้อเยื่อมากกว่าปกติร่างกายมีความต้องการทางด้านโภชนาการมากซึ่งมีผลมาจากความต้องการของมารดาและทารกในครรภ์ ถ้ามารดาได้รับสารอาหารครบถ้วน มีคุณค่าและปริมาณเพียงพอจะช่วยให้มารดาและทารกแข็งแรง⁽¹⁷⁾ สารไอโอดีนเป็นสารอาหารที่มีความสำคัญและจำเป็นในขณะที่ตั้งครรภ์เนื่องจากในขณะที่ตั้งครรภ์ต่อมธัยรอยด์จะทำงานมากขึ้นร่างกายมี

ความต้องการสารไอโอดีนเพิ่มขึ้นเพื่อใช้ในการผลิตฮอร์โมน⁽¹⁸⁾ ถ้ามารดาขาดสารไอโอดีนจะทำให้ทารกขาดสารไอโอดีนซึ่งจะมีผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและสมอง เด็กจะเจริญเติบโตช้า ตัวเล็ก ปัญญาอ่อน⁽¹⁹⁾ ถ้ามารดาได้รับสารไอโอดีนน้อยกว่า 20 ไมโครกรัมต่อวันมีผลทำให้ทารกตายในครรภ์ แท้ง คลอดก่อนกำหนด น้ำหนักตัวน้อย⁽²⁰⁾ พิการแต่กำเนิด หูหนวก เป็นใบ้ ตาเหล่ ทำเดินผิดปกติ กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน กระตุก สติปัญญาต่ำ การเจริญทางเพศช้า ต่อมธัยรอยด์ไม่โต⁽²¹⁾ ถ้าหากทารกมีชีวิตรอดจะกลายเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ด้อยคุณภาพเป็นภาระแก่ครอบครัว สังคมและประเทศชาติต่อไป

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวิจัยค้นคว้าความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร โดยศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งศึกษาปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมที่จะมีส่วนสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ อันได้แก่ อายุอาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน เพื่อใช้ในการวางแผนให้ความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ถูกต้องยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับทักษะเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร
5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์
2. ความรู้มีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์
3. ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์
4. ทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ กลุ่มประชากรที่ศึกษาเป็นหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาใช้บริการฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะที่แผนกส่งเสริมสุขภาพในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดยโสธร

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

โรงพยาบาลชุมชน หมายถึง โรงพยาบาลประจำอำเภอที่มีขนาดตั้งแต่ 10-120 เตียง
สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

หญิงตั้งครรภ์ หมายถึง หญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอและมาฝากครรภ์
ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนของอำเภอนั้น ๆ

ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความจำเป็นและ
ความเข้าใจเกี่ยวกับ สาเหตุ อาการ ความรุนแรง การป้องกันและการรักษาโรคขาดสารไอโอดีน

ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง การแสดงความรู้สึก ความ
เชื่อและความพร้อมที่จะปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง การกระทำต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์
ต่อการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ในที่นี้จะวัดพฤติกรรมการใช้เกลืออนามัย
เสริมไอโอดีน การใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน การดื่มน้ำเสริมไอโอดีน การรับประทานอาหาร
ทะเลชนิดต่างๆและการหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ก่อคอพอก

อายุ หมายถึง จำนวนปีเต็มของหญิงตั้งครรภ์นับถึงวันสัมภาษณ์

รายได้ หมายถึง จำนวนเงินที่ได้จากการประกอบอาชีพ ของหญิงตั้งครรภ์เฉลี่ยต่อเดือน

อาชีพ หมายถึง งานที่หญิงตั้งครรภ์ทำเป็นประจำ

การศึกษา หมายถึง จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษาของหญิงตั้งครรภ์

อายุครรภ์ หมายถึง อายุครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์เป็นเดือนนับถึงวันสัมภาษณ์

ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ หมายถึง จำนวนการตั้งครรภ์ที่ผ่านมารวมทั้งการแท้ง การตายคลอดและมีบุตรเกิดรอดจนถึงการตั้งครรภ์ครั้งที่ถูกสัมภาษณ์

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน หมายถึง การได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ ความรุนแรง การป้องกันและรักษาโรคขาดสารไอโอดีนจากแหล่งต่าง ๆ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้และวางแผนในการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนที่ถูกต้อง
2. เป็นการกระตุ้นให้หญิงตั้งครรภ์เห็นความสำคัญและประโยชน์ในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อไป

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร ดังนั้นผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรค
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย

ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน

ความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน

สารไอโอดีนเป็นธาตุธรรมชาติ มีมากในพืชและสัตว์ทะเล เช่น ปลา กุ้ง หอย และมีมากที่สุดในสาหร่ายทะเลพบว่าในสาหร่ายทะเล 100 กรัมมีปริมาณไอโอดีน 200 ไมโครกรัม ปลาทะเล 100 กรัมมีไอโอดีน 50 ไมโครกรัม⁽²¹⁾

บทบาทของสารไอโอดีน

สารไอโอดีนมีความจำเป็นต่อร่างกายเพราะเป็นส่วนประกอบสำคัญของฮอร์โมนไทรอยด์ ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย สมอง ระบบประสาท และปฏิกิริยาของเซลล์ทุกเซลล์ภายในร่างกาย⁽²²⁾

ความต้องการสารไอโอดีนของร่างกาย

สารไอโอดีนเข้าสู่ร่างกายทางปาก ทางหายใจและทางผิวหนัง⁽²³⁾ โดยปกติร่างกายมีความต้องการสารไอโอดีนแตกต่างกันในแต่ละวัย ปริมาณที่ควรรับประทานวันละ 1 ไมโครกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม⁽²⁴⁾ แต่โดยธรรมชาติการรับประทานอาหารในแต่ละวันอาจได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพอ ฉะนั้นจึงต้องมีข้อกำหนดปริมาณของสารไอโอดีนที่ร่างกายควรจะได้รับในแต่ละวัยดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงปริมาณสารไอโอดีนที่ร่างกายควรได้รับในแต่ละวัน แยกตามวัย

วัย	ปริมาณไอโอดีน (ไมโครกรัม)
ทารก < 3 เดือน	40 (จากนมมารดา)
3-11 เดือน	50
1-3 ปี	70
4-6 ปี	90
7-9 ปี	120
วัยรุ่น	150
หญิงตั้งครรภ์	175
หญิงให้นมบุตร	200

ที่มา : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.⁽⁹⁾

ไอโอดีนในอาหารอาจอยู่ในรูปเกลืออินทรีย์หรืออยู่กับสารอินทรีย์ก็ได้ เมื่อสารอินทรีย์ถูกย่อยไอโอดีนจะถูกดูดซึมในบริเวณลำไส้เล็ก⁽²⁵⁾ เมื่อเข้าสู่กระแสเลือดจะรวมกับโปรตีนแล้วกระจายไปสู่เซลล์ ต่อมธัยรอยด์จะจับไอโอดีนไว้ร้อยละ 80 ต่อมธัยรอยด์ใช้ไอโอดีนในการสร้างธัยรอยด์ฮอร์โมน ไอโอดีนส่วนที่เหลือจะถูกขับออกทางไต ส่วนน้อยจะขับออกมากับเหงื่อหรืออุจจาระ⁽²⁶⁾ ในร่างกายมีไอโอดีนประมาณ 9-10 มิลลิกรัมจะอยู่ที่ต่อมธัยรอยด์ประมาณ 8 มิลลิกรัม⁽²⁷⁾

ผลของการขาดสารไอโอดีน

การขาดสารไอโอดีนทำให้เกิดโรคหรืออาการต่าง ๆ ดังนี้

ผลทางร่างกาย

1. คอพอก (goitre)

เป็นอาการของต่อมธัยรอยด์ที่โตกว่าปกติ 4-5 เท่า⁽²³⁾ ซึ่งเกิดจากการที่ร่างกายได้รับไอโอดีนต่ำกว่า 10 ไมโครกรัมต่อวัน ทำให้มีผลกระทบต่อการทำงานของธัยรอยด์ฮอร์โมน เมื่อระดับของธัยรอยด์ฮอร์โมนต่ำลงการยับยั้งย้อนกลับก็ลดลงด้วย ส่งผลให้มีการหลั่ง Thyroid Stimulating Hormone (TSH) มากกว่าปกติ ฮอร์โมน TSH จะไปกระตุ้นให้ต่อมธัยรอยด์ทำงานมากขึ้นมีผลให้ต่อมธัยรอยด์ขยายใหญ่ขึ้นกลายเป็นคอพอก⁽¹⁹⁾ ซึ่งมีชื่อเรียกต่าง ๆ กันเช่น endemic goitre, iodine deficiency goitre, colloid goitre และ nutrition goitre เพราะโรคนี้มีการระบาดทั้งหมู่บ้านเนื่องจากได้รับสารไอโอดีนจากอาหารน้อย ซึ่งคอพอกจะพบในช่วงอายุระหว่าง 12-18 ปี พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย⁽²⁸⁾

2. ภาวะที่มีระดับธัยรอกซินต่ำกว่าปกติ (Hypothyroidism) เป็นกลุ่มอาการที่ผู้ป่วยมีระดับ Thyroxin (T_4) ในเลือดต่ำกว่าปกติ ซึ่งแบ่งเป็น

2.1 Primary hypothyroidism เป็นอาการของโรคที่มีระดับ TSH สูงกว่าปกติเนื่องจากต่อมธัยรอยด์ไม่ทำงาน

2.2 Secondary hypothyroidism เป็นอาการของโรคที่เกิดจาก Pituitary gland ไม่สามารถหลั่ง Thyroid Stimulating Hormone ได้

2.3 Tertiary hypothyroidism เป็นอาการของโรคที่เกิดจาก Hypothalamus gland ไม่สามารถหลั่ง Thyroid Releasing Hormone ได้ส่งผลให้ระดับ Thyroid Stimulating Hormone ลดลงภาวะ Thyroxin ต่ำจะพบได้ในทุกเพศทุกวัย ในผู้ใหญ่จะมีอาการเหนื่อย อ่อนเพลีย หนาวสั่น ผิวหนังแห้ง ในวัยเด็กจะพบอาการเชื่องช้า สติปัญญาเสื่อม ส่วนในเด็กแรกเกิดจะก่อให้เกิดภาวะธัยรอยด์ฮอร์โมนต่ำในเด็กแรกเกิด (Neonatal hypothyroidism)⁽¹¹⁾ โดยทั่วไปประเทศที่พัฒนาแล้วอุบัติการณ์ของภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดจะอยู่ระหว่าง 1:3,000-1:4,000 ของทารกแรกเกิด⁽²⁹⁾ แต่ในบริเวณที่ขาดสารไอโอดีนอย่างรุนแรง อุบัติการณ์ของภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดจะสูงถึง 1:10 ของทารกแรกเกิด⁽³⁰⁾

3. ครีตินิซึม (Cretinism)

เป็นอาการที่มีภาวะธัยรอยด์ฮอร์โมนต่ำมากในทารกแรกเกิด มักเกิดในที่ที่ขาดสารไอโอดีนอย่างรุนแรง เด็กจะมีอาการทางสมอง ปัญญาอ่อน ไ้งั่ง หูหนวก ร่างกายแคระแกรน⁽³¹⁾ ซึ่งผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนต่อระดับสติปัญญา พฤติกรรมและพัฒนาการได้รับการศึกษาอย่างจริงจังโดย Ma Goa และ Wang⁽³²⁾ ในประเทศจีน และให้ใช้ชื่อเรียกอาการดังกล่าวว่ากลุ่มกึ่งครีติน (Subcretin) เด็กเหล่านี้จะมีระดับเซวาน์ปัญหาอยู่ระหว่าง 50-69 ซึ่งเด็กจะมีความผิดปกติทางพฤติกรรม พัฒนาการและการได้ยินเพียงเล็กน้อยและจากการศึกษาของ Vermiglio และคณะ⁽³³⁾ ในประเทศอิตาลี ได้ทดสอบเด็กอายุ 6-12 ปีที่เกิดในบริเวณที่มีการขาดสารไอโอดีนที่เกาะ Sicily ในระหว่างปี พ.ศ. 2518-2524 ซึ่งเป็นบริเวณที่มีอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกสูงถึงร้อยละ 70.3 ในพ.ศ. 2515 และร้อยละ 45.9 ในปีพ.ศ.2522 พบว่าเด็กกลุ่มนี้มีความสามารถทางสติปัญญาต่ำกว่าปกติถึงร้อยละ 95 นอกจากนี้จากการศึกษาของ Azizi และคณะ⁽³⁴⁾ ได้ทำการสำรวจภาวะขาดสารไอโอดีนแต่มีการเจริญเติบโตปกติในประเทศอิหร่านพบว่า เด็กนักเรียนร้อยละ 83 มีระดับเซวาน์ปัญญาดต่ำกว่า 100 และร้อยละ 9 มีระดับเซวาน์ปัญญาดต่ำกว่า 70 นอกจากนี้ในเด็กนักเรียนกลุ่มนี้ยังมีความผิดปกติของการได้ยินถึงร้อยละ 12.4 อีกด้วย

สาเหตุของการขาดสารไอโอดีน

1. การบริโภคอาหารและน้ำที่มีสารไอโอดีนต่ำ ทำให้ร่างกายได้รับสารไอโอดีนต่ำกว่าความต้องการของร่างกาย ซึ่งส่วนใหญ่พบในพื้นที่ที่ห่างไกลทะเล การคมนาคมไม่สะดวก หมู่บ้านยากจน
2. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของโรคขาดสารไอโอดีน ประชาชนยังมีความเชื่อที่ผิด ๆ เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดคอพอกคิดว่าเกิดจากเวรกรรมหรืออำนาจเหนือธรรมชาติ⁽³⁵⁾ ทำให้ประชาชนขาดความรู้ ความเข้าใจและพฤติกรรมในการป้องกันการขาดสารไอโอดีนส่งผลให้การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่ประสบผลสำเร็จ

3. ยาหรือสารเคมี สารเคมีหลายอย่างมีฤทธิ์กดการทำงานของต่อมธัยรอยด์ สารพวกนี้อาจอยู่ในอาหารหรือน้ำดื่มอาจเป็นตัวทำให้เกิดคอพอกหรือช่วยให้เกิดอาการคอพอกก็ได้
4. สภาพเศรษฐกิจ จากการสำรวจหมู่บ้านคอพอกพบว่าชาวบ้านมักมีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดีทำให้ไม่สามารถซื้ออาหารทะเลซึ่งมีไอโอดีนสูงมาบริโภคได้
5. เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อร่างกายเจริญเติบโตอย่างเข้าสู่วัยรุ่น ร่างกายต้องการสารอาหารเพื่อใช้ในการสร้างเซลล์เพื่อการเจริญเติบโตทำให้ร่างกายมีความต้องการอาหารมากกว่าปกติซึ่งพบอุบัติการณ์การขาดสาร ไอโอดีน ในวัยนี้มากและพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย⁽³⁶⁾

การตรวจวินิจฉัยโรคขาดสารไอโอดีน

1. การตรวจคอพอกโดยวิธีคลำคอเพื่อดูขนาดของต่อมธัยรอยด์ เนื่องจากเมื่อมีการขาดสารไอโอดีนต่อมธัยรอยด์จะมีขนาดโตขึ้นทำให้สามารถมองเห็นและคลำได้ ซึ่งอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกถึงอาการคอพอกจะเป็นเครื่องชี้วัดความรุนแรงของการขาดสารไอโอดีน การตรวจคอพอกมักทำในเด็กนักเรียนประถมศึกษา ซึ่งองค์การอนามัยโลกและ International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders (ICCIDD) ได้แบ่งขนาดของต่อมธัยรอยด์ไว้ดังนี้⁽³⁶⁾

เกรด 0 ธัยรอยด์ขนาดปกติ คลำไม่พบก้อน

เกรด 1a ธัยรอยด์ขนาดโตกว่านิ้วหัวแม่มือของผู้รับการตรวจ

เกรด 1b ธัยรอยด์ขนาดโตเป็น 4 หรือ 5 เท่าของนิ้วหัวแม่มือของผู้รับการตรวจ

มองเห็น เวลาแหงนคอและกลืนน้ำลาย

เกรด 2 ธัยรอยด์ขนาดโตมองเห็นชัดเจนในท่าปกติไม่แหงนคอ

เกรด 3 ธัยรอยด์ขนาดโตมากมองเห็นชัดในระยะเกิน 5 เมตร

2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ⁽³⁷⁾

2.1 การตรวจหาปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ (Urine Iodine) โดยปกติไอโอดีนจะถูกขับออกทางปัสสาวะประมาณ 100 ไมโครกรัมต่อวันในภาวะที่ขาดสารไอโอดีนจะพบไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 50 ไมโครกรัมต่อวันและหากขาดสารไอโอดีนรุนแรงจะพบไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 25 ไมโครกรัมต่อวัน⁽³⁸⁾ การตรวจไอโอดีนในปัสสาวะทำได้สะดวกสามารถเก็บปัสสาวะได้ทุกเวลา และไม่ต้องแช่เย็น⁽³⁹⁾ การวิเคราะห์หาปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะใช้วิธีดัดแปลงมาจากวิธีของ Program Against Malnutrition (PAMN) โดยการย่อยสลายปัสสาวะด้วยกรดและวัดความเข้มข้นของสีจากปฏิกิริยา Sandell-Kolthoff ซึ่งสะดวกรวดเร็ว ราคาถูกเหมาะสำหรับการตรวจหาภาวะขาดสารไอโอดีน

การวิเคราะห์และรายงานผล รายงานผลเป็น

1. ไมโครกรัมไอโอดีนต่อกรัมครีอาตินินในปัสสาวะ ($\mu\text{gI/gm cr}$)
2. ไมโครกรัมไอโอดีนต่อร้อยมิลลิตรของปัสสาวะ ($\mu\text{gI/urine 100 ml}$)

การรายงานผลส่วนใหญ่นิยมใช้แบบที่ 2 เนื่องจากการรายงานผลแบบที่ 1 ถ้าหากกลุ่มตัวอย่างมีภาวะขาดสารอาหารพวกโปรตีนจะทำให้ค่าไอโอดีนในปัสสาวะสูงได้ เพราะปริมาณครีอาตินินต่ำและการรายงานจะใช้เป็นปริมาณไอโอดีนต่อปัสสาวะแทน ซึ่งสามารถแบ่งความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีนตามระดับของไอโอดีนในปัสสาวะดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงระดับความรุนแรงของการขาดสารไอโอดีนแบ่งตามระดับไอโอดีน
ในปัสสาวะ

ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ			ระดับความรุนแรง
$\mu\text{gI/gm Cr}$	$\mu\text{gI/100 ml}$	$\mu\text{gI/L}$	
100	10	100	ปกติ
50-100	5-10	50-100	รุนแรงน้อย
25-50	2.5-5.0	25-50	รุนแรงปานกลาง
25	2.5	25	รุนแรงมาก

ที่มา: World Health Organization⁽¹⁶⁾

2.2 การตรวจหาระดับของฮอร์โมนในเลือด เช่น Triiodothyronine(T_3) ,Tetraiodothyronine(T_4) Thyroid Stimulating Hormone(TSH) เป็นการวัดการทำงานของต่อมธัยรอยด์ใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคแต่ค่าใช้จ่ายสูง

2.3 Radioactive Iodine Uptake (RAI)

สามารถทำได้ในเด็กเล็กโดยไม่เป็นอันตรายส่วนใหญ่นำ Uptake 24 ชั่วโมง ค่าปกติของ 24 hr RAI uptake คือ 15-45% ค่าสูงในรายที่ขาดสารไอโอดีน หญิงมีครรภ์ค่าต่ำในภาวะ hypothyroidism

2.4 Protein Bound Iodine (PBI)

ไอโอดีนส่วนใหญ่จะอยู่กับธัยรอยด์ฮอร์โมน ส่วนน้อยที่เป็นสารอินทรีย์ iodinate amino acid หรือ protein เมื่อวัด PBI จะได้ค่ารวมทั้งหมด ค่าปกติประมาณ 3-8 ไมโครกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร

2.5 Butanol - Extractable Iodine (BEI)

เป็นการวัดปริมาณไอโอดีนในกระแสเลือดเช่นเดียวกับ PBI แต่แยกเอาสารไอโอไดด์อินทรีย์ออกปกติค่า BEI จะต่ำกว่าค่า PBI ประมาณ 0.5-1.0 ไมโครกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร

การประเมินภาวะการขาดสารไอโอดีน

โดยปกติจะประเมินจากภาวะขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอพอกในเด็กนักเรียนประถมศึกษา ถ้าพบอัตราคอพอกเกินกว่าร้อยละ 10 แสดงว่าประชาชนขาดสารไอโอดีนและเป็นปัญหาสาธารณสุขหรือสำรวจหาครีตินิมในหมู่บ้านถ้าพบครีตินิมในเด็กตั้งแต่ 1 คนขึ้นไปถือว่า ขาดสารไอโอดีน⁽³⁶⁾ นอกจากนี้ยังใช้อัตราคอพอกกำหนดความรุนแรงของปัญหาการขาดสารไอโอดีนได้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงความรุนแรงของการขาดสารไอโอดีนตามอัตราการเป็นคอพอกและปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ

ระดับความรุนแรงของการขาดสารไอโอดีน	อัตราคอพอกในเด็กนักเรียนประถมศึกษา	ค่าเฉลี่ยของปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ (µgmI/gmCr)
รุนแรงน้อย	ร้อยละ 10-20	>50-100
รุนแรงปานกลาง	>ร้อยละ 20-30	25-50
รุนแรงมาก	>ร้อยละ 30	<25

ที่มา : กองโภชนาการ กรมอนามัย.⁽³⁶⁾

การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

โรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยเป็นภาวะที่ร่างกายได้รับสารไอโอดีนจากน้ำและอาหารไม่เพียงพอ⁽⁴⁰⁾ เนื่องจากในดินและน้ำมีไอโอดีนน้อยทำให้ผลผลิตทางการเกษตรมีไอโอดีนต่ำด้วย ฉะนั้นการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน จึงจำเป็นต้องให้สารไอโอดีนอย่างเพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย ซึ่งกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวง

สาธารณสุขได้กำหนดกลวิธีในการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนดังนี้⁽⁴¹⁾

1. มาตรการระยะยาว

มุ่งเน้นให้โภชนศึกษาให้ครอบคลุมเพื่อให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีนสูงหรือหันมาใช้น้ำและเกลือเสริมไอโอดีนเพื่อให้ร่างกายได้รับสารไอโอดีนอย่างเพียงพอ ดังนี้

1.1 เกลือเสริมไอโอดีน

การเสริมไอโอดีนในเกลือเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพเนื่องจากเกลือเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนบริโภคใช้ในการปรุงอาหาร การผสมไอโอดีนในเกลือนั้นต้องใช้น้ำไอโอดีนเข้มข้น 15 มิลลิลิตรผสมกับน้ำเปล่าจนครบ 60 มิลลิลิตรพ่นในเกลือ 6 กิโลกรัมจะมีไอโอดีน 1:25000 หรือมีเปอร์เซ็นต์ไอโอดีนร้อยละ 0.004 เกลือ 5 กรัมจะมีไอโอดีน 200 ไมโครกรัมซึ่งเป็นปริมาณที่เพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย⁽⁴²⁾

1.2 น้ำเสริมไอโอดีน

เป็นกิจกรรมที่ทำงานและรวดเร็วด้วยการใช้สารละลายไอโอดีนเข้มข้น 2 หยดต่อน้ำ 10 ลิตร น้ำ 1 แก้ว (200 มิลลิลิตร) จะมีไอโอดีนประมาณ 40 ไมโครกรัม จากการศึกษาผลของการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนโดยใช้น้ำดื่มเสริมไอโอดีนของMarberlyและEastman⁽⁴³⁾ ในหมู่บ้านที่เกาะSalawakและSabak ประเทศมาเลเซียโดยทดลองให้น้ำดื่มเสริมไอโอดีนในชุมชนเป็นเวลา 9 เดือนพบว่าอัตราคอพอกลดลงจากร้อยละ 61 เป็นร้อยละ 30 ซึ่งได้ผลคล้ายกับการศึกษาของ Fischlและคณะ⁽⁴⁴⁾ ได้ทดลองให้น้ำดื่มเสริมไอโอดีนแก่เด็กนักเรียนเมืองทรอยนาห์ เกาะSicily เป็นเวลา 4 ปีพบว่าอัตราคอพอกลดลงจากร้อยละ 35 เป็นร้อยละ 6 และจากการศึกษาในประเทศไทยฉวีวรรณ พัฒนจักร⁽⁴⁵⁾ ได้ศึกษาทดลองให้น้ำดื่มเสริมไอโอดีนแก่เด็กนักเรียนในภาคเหนือเป็นเวลา 2 ปีพบว่าอัตราคอพอกลดลงจากระดับ 1b มาเป็น 1a และ 0 ตามลำดับและร่วมไทร สุวรรณิก⁽⁴⁶⁾ ได้ทดลองให้น้ำดื่มเสริมไอโอดีนแก่เด็กนักเรียนในจังหวัดแพร่และจังหวัดน่านเป็นเวลา 3 ปีพบว่าอัตราคอพอกลดลงจากร้อยละ 83.5 เป็นร้อยละ 18.9 จึงสรุปได้ว่าการให้น้ำดื่มเสริมไอโอดีนสามารถควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในชุมชนได้ในระดับหนึ่ง

1.3 น้ำปลาเสริมไอโอดีน

การใช้เกลือและน้ำเสริมไอโอดีนจะเหมาะกับการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนในภาคกลางและภาคใต้นิยมบริโภคน้ำปลา ดังนั้นการเสริมไอโอดีนในน้ำปลาน่าจะเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมโดยการหยดน้ำไอโอดีนเข้มข้น 6 หยดลงในน้ำปลา 750 มิลลิลิตร (1ขวด)⁽⁴²⁾ ซึ่งได้มีการศึกษาของศาสตราจารย์ เสวคณธ์ และคณะ⁽⁴⁷⁾ ได้ศึกษาการเสริมไอโอดีนในน้ำปลาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่าปริมาณไอโอดีนในปีสภาวะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. มาตรการระยะสั้น

2.1 น้ำมันเสริมไอโอดีน (Iodize oil)

เป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนเฉพาะบางกลุ่ม เช่นหญิงวัยเจริญพันธุ์ หญิงตั้งครรภ์ และเด็กนักเรียนในพื้นที่ที่มีการขาดสารไอโอดีนอย่างรุนแรงและการคมนาคมไม่สะดวก⁽⁴⁸⁾

น้ำมันเสริมไอโอดีนที่ใช้กันมี 3 ชนิดคือ

- น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดฉีด (iodized oil injection)

มีขนาด 0.5-2.0 มิลลิลิตรซึ่งให้ปริมาณไอโอดีนแก่ร่างกายนาน 2-3 ปี⁽⁴⁹⁾ จากการศึกษาของEltom และคณะ⁽⁵⁰⁾ โดยการทดลองให้น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดฉีดขนาด 1 มิลลิลิตรแก่นักเรียนในประเทศSudanเป็นเวลา 2 ปีพบว่าอัตราคอพอกลดลงจากร้อยละ 76.8 เป็นร้อยละ 22.7อย่างไรก็ตามการฉีดน้ำมันเสริมไอโอดีนต้องเสียค่าใช้จ่ายมากและต้องอาศัยบุคลากรสาธารณสุข ทำให้ไม่สะดวกในการใช้

- น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดหยด (oral iodized oil)

ใช้ขนาด 1-2 มิลลิลิตรสามารถให้ไอโอดีนเพียงพอแก่ร่างกายนาน 6 เดือน - 1 ปี⁽⁴⁸⁾ สำหรับผลของน้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดหยดในการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน จากการศึกษาของTongleuและคณะ⁽⁴⁹⁾ โดยการให้น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดหยดในประเทศ Zaire ในปริมาณ 0.1 และ 0.25 มิลลิลิตรเป็นเวลา 1 ปีพบว่าอัตราคอพอกลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในประเทศไทยร่วมไทร สุวรรณิกและคณะ⁽⁵¹⁾ ได้ทดลองให้น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดหยดแก่หญิงวัยเจริญพันธุ์พบ

เจริญพันธุ์พบว่า การใช้น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดหยดขนาดน้อยปีละ 3 ครั้งมีประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดครีตินในหญิงวัยเจริญพันธุ์ได้

- น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดแคปซูล (iodized oil capsule)

มีขนาด 200 มิลลิกรัม สามารถให้สารไอโอดีนแก่ร่างกายเพียงพอเป็นเวลา 6 เดือนสำหรับผลของการใช้น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดแคปซูลในการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนจากการศึกษาของElmargerและคณะ⁽⁵²⁾ ได้ทดลองให้น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดแคปซูลแก่ประชาชนในประเทศเบลเยียมในขนาด 200, 400, 800 มิลลิกรัม พบว่าปริมาณ 200 มิลลิกรัมดีที่สุดและพบระดับฮอร์โมนต่อมไทรอยด์เพิ่มขึ้นทั้ง 3 กลุ่มและจากการศึกษาของชวลิต สันติกิจรุ่งเรืองและคณะ⁽⁵³⁾ ได้ศึกษาให้น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดแคปซูลในเด็กอายุ 5-14 ปีและหญิงวัยเจริญพันธุ์เป็นเวลา 1 ปี พบว่าปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. สารละลายลูกออร์ (Lugol's solution)

เป็นสารละลายประกอบด้วยไอโอดีน 5 กรัมผสมกับโปตัสเซียมไอโอไดด์ 10 กรัมต่อ 100 มิลลิลิตร ใช้ 1 หยดสำหรับรับประทานจะให้สารไอโอดีนเพียงพอแก่ร่างกายนาน 30 วัน⁽²²⁾

นโยบายการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย

ในระยะแรกเริ่มที่มีการพบคอปอกในภาคเหนือ การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนยังไม่มีนโยบายกำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-4 แต่ก็มี การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนดังนี้^(54,55)

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509) ได้ดำเนินการสำรวจคอปอกในภาคเหนือ และกระจายเกลือไอโอดีนในบางจังหวัด
2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514) มุ่งเน้นการแก้ปัญหาการขาดสารไอโอดีนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519) กำหนดนโยบายงานด้านโภชนาการเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาสาธารณสุข

4. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ได้บรรจุแผนอาหารและโภชนาการเข้าในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
5. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) กำหนดการนำกลวิธีทางสาธารณสุขมูลฐานมาใช้ในการแก้ปัญหาโภชนาการ มีการกำหนดการดำเนินงานป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในเด็กนักเรียนอายุ 5-14 ปี ใน 5 จังหวัดภาคเหนือด้วยการใช้เกลือเสริมไอโอดีน
6. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) เน้นให้ประชาชนพึ่งตนเองมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มีการสำรวจคอกพอกในเด็กนักเรียนใน 15 จังหวัด อบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับ มีการจัดตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนระดับจังหวัดและอำเภอ
7. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ได้กำหนดนโยบายดังนี้
 1. ให้น้ำดื่มเสริมไอโอดีนครอบคลุมทุกโรงเรียน
 2. กระจายเกลือและน้ำดื่มเสริมไอโอดีนให้ครอบคลุมครัวเรือนไม่น้อยกว่าร้อยละ 90
 3. ใช้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนในท้องถิ่นทุรกันดารหรือพื้นที่ที่มีการระบาดของรุนแรงเกินกว่าร้อยละ 30
 4. ให้โภชนศึกษาแก่ประชาชน
 5. ตรวจสอบมาตรฐานของน้ำดื่มเสริมไอโอดีน
 - ทำการสำรวจคอกพอกในเด็กนักเรียนประถมศึกษาโดยวิธีคลำคอโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร่วมกับครูอนามัยโรงเรียนปีละ 2 ครั้งให้ครอบคลุมทุกโรงเรียน
 - จัดให้มีการเสริมไอโอดีนในน้ำดื่มทุกวันในโรงเรียนประถมศึกษาทุกโรงเรียน
 - จัดให้มีการเผยแพร่ความรู้ด้านการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
6. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ได้มีนโยบายลดความพิการจากภาวะปัญญาอ่อนในทารกจากสาเหตุพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดลงร้อยละ 50

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีน

ความรู้ หมายถึง ความจำในสิ่งที่เคยประสบมาก่อนแบ่งเป็นความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา
วิชา ความรู้เกี่ยวกับวิธีและการดำเนินงานเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะ⁽⁵⁶⁾

ความรู้ หมายถึง ความจำ อาจนึกได้ มองเห็น ได้ยิน เกี่ยวกับคำจำกัดความ ข้อ
เท็จจริง⁽⁵⁷⁾

ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำหรือระลึกได้⁽⁵⁸⁾

ระดับความรู้ แบ่งเป็น 6 ระดับ จากขั้นที่ง่ายขึ้นไปสู่ขั้นที่ยาก คือ⁽⁵⁹⁾

1. ความรู้ ความจำ (Knowledge) เป็นความสามารถทางสมองในอันที่จะทรงไว้หรือรักษาไว้ซึ่ง
เรื่องราวต่าง ๆ ที่บุคคลได้รับรู้ไว้ในสมอง
2. ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถในการจับใจความสำคัญของเรื่องราวทั้งใน
ด้านภาษา การสื่อความหมาย
3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ ความจำ ความเข้าใจไปใช้ในการ
การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างได้ผล
4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการพิจารณาเรื่องราวต่างๆ ออกเป็นส่วน ๆ
5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการประกอบส่วนย่อย ๆ เข้ากันเป็นเรื่องราว
โดยการตัดแปลง ปรับปรุงให้ดีขึ้น
6. การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสิน ตีราคาโดยอาศัยหลักเกณฑ์และ
มาตรฐานที่วางไว้

การวัดความรู้⁽⁶⁰⁾

1. แบบทดสอบ
2. แบบสัมภาษณ์ สันทนา ชักถาม
3. ตรวจสอบผลงาน
4. การสังเกต

ทัศนคติ (Attitude)

ทัศนคติ หมายถึง ความเชื่อ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ และเป็นส่วนที่ทำให้เกิดการแสดงออกด้านปฏิบัติ ⁽⁵⁷⁾

ทัศนคติ หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ท่าที ความชอบ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ ซึ่งเป็นไปตามขั้นตอน คือ การรับ การตอบสนองด้วยความเต็มใจ การให้ค่า การจัดกลุ่มค่าและการแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ ⁽⁵⁸⁾

ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้คนแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ⁽⁶¹⁾

ลักษณะทั่วไปของทัศนคติ ⁽⁶²⁾

1. เป็นเรื่องของอารมณ์ (Feeling)
2. เป็นเรื่องเฉพาะตัว (Typical) ทัศนคติต่อเรื่องเดียวกันอาจแสดงออกต่างกัน
3. มีทิศทาง (Direction)
4. มีความเข้ม (Intensity) ทัศนคติต่อเรื่องแต่ละเรื่องมีความมากน้อยต่างกัน
5. มีเป้าหมาย (Target)

องค์ประกอบของทัศนคติ ^{(63) (64)}

1. องค์ประกอบด้านสติปัญญา (Cognitive Component) เป็นการสนองของบุคคลที่ได้รับรู้ข้อมูลและวิเคราะห์ออกมา

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นลักษณะทางอารมณ์ที่สอดคล้องกับความคิดของบุคคลในทางที่ดีหรือไม่ดี บุคคลใดมีความคิดที่ดีในสิ่งใดย่อมมีความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้นด้วย

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นความพร้อมที่จะกระทำอันเป็นผลเนื่องมาจากความคิดและความรู้สึก

การวัดทัศนคติ⁽⁶⁵⁾

หลักการวัดทัศนคติ มีหลักการ 3 ประการ คือ

1. เนื้อหา (Content) การวัดทัศนคติต้องมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นให้แสดงกิริยาท่าทาง สิ่งเร้าโดยทั่วไปจะหมายถึง เนื้อหาที่ต้องการวัด
2. ทิศทาง (Direction) การวัดทัศนคติโดยทั่วไปกำหนดให้ทัศนคติมีทิศทางเป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกัน ในลักษณะซ้าย-ขวา หรือ บวก-ลบ
3. ความเข้ม (Intensity) กิริยาท่าทางหรือความรู้สึกที่แสดงออกต่อสิ่งเร้ามีปริมาณมากน้อยต่างกัน ถ้ามีความเข้มสูง ไม่ว่าจะทิศทางใดจะมีกิริยาท่าทาง รุนแรง

เครื่องมือที่ใช้วัดทัศนคติ

- 1.แบบสอบถาม
- 2.แบบสัมภาษณ์
- 3.การสนทนา

พฤติกรรม (Behavior)

พฤติกรรม หมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำ แสดงออก ตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งสามารถสังเกตได้⁽⁶⁶⁾

พฤติกรรม หมายถึง ปฏิกริยาหรือกิจกรรมทุกชนิดของสิ่งมีชีวิตจะสังเกตได้หรือไม่ก็ได้ก็ตาม⁽⁶⁷⁾ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. พฤติกรรมภายนอก (Overt behavioral) เป็นพฤติกรรมที่เป็นรูปธรรมสามารถสังเกตได้ เช่น การเดิน การพูด กริยาท่าทาง
2. พฤติกรรมภายใน (Covert behavioral) เป็นพฤติกรรมที่เป็นนามธรรมไม่สามารถสังเกตได้เช่น ความคิด คำนิยาม ทักษะคติ ถ้าจะวัดต้องใช้เครื่องมือพิเศษเพื่อกระตุ้นให้มีการแสดงออก

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ (Knowledge) ทักษะคติ (Attitude) และการปฏิบัติ (Practice)

มีลักษณะความสัมพันธ์ 4 ลักษณะดังนี้

1. $K \rightarrow A \rightarrow P$ หมายถึง ความรู้ส่งผลให้เกิดทัศนคติและนำไปสู่การปฏิบัติ
2. $K \rightarrow P$ หมายถึง ความรู้ ทักษะคติมีความสัมพันธ์กันและนำไปสู่การปฏิบัติ
 $A \rightarrow P$
3. $K \rightarrow P$ หมายถึง ความรู้ และทัศนคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติ โดยที่ความรู้และทัศนคติไม่มีความสัมพันธ์กัน
 $A \rightarrow P$
4. $K \rightarrow P$ หมายถึง ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อมสำหรับทางอ้อมมีทัศนคติเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา
 $K \rightarrow A \rightarrow P$

ตารางที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปีที่ทำการวิจัย/ผู้ทำการวิจัย	สถานที่	กลุ่มตัวอย่าง	ผลการวิจัย
2534 ทัศนัย วงศ์จักร ⁽⁶⁸⁾	อำเภอแม่วาง จังหวัด เชียงใหม่	หญิงวัยเจริญ พันธุ์ที่อยู่กิน กับสามี จำนวน 87 คน	การศึกษา อาชีพ อายุและความรู้ เกี่ยวกับโรคขาด สารไอโอดีนมี ความสัมพันธ์กับ การปฏิบัติตนเกี่ยว กับการป้องกันโรค ขาดสารไอโอดีน
2535 แสงโสม สีนะวัฒน์ ⁽⁶⁹⁾	หนองคาย ชัยภูมิ ศรีสะเกษ และ กาญจนบุรี	นักเรียน 1,270 คน สมาชิกครัว เรือน 370 คน	-ร้อยละ75 เคยเห็น คนเป็นคอพอกแต่ ไม่ทราบสาเหตุ -ร้อยละ76คิดว่า เกิดจากเวรกรรม -ร้อยละ7มีการใช้ เกลืออนามัยเสริม ไอโอดีน
2536 เพ็ญประภา ศิวโรจน์ ⁽⁷⁰⁾	เชียงใหม่	นักเรียน 388 คน	-ร้อยละ19.5ดื่มน้ำ เสริมไอโอดีนเป็น ประจำ -ร้อยละ37.3ดื่มน้ำ เสริมไอโอดีนเป็น บางครั้ง -ร้อยละ43.2ไม่เคย ดื่มน้ำเสริม ไอโอดีน

ปีที่ทำการวิจัย/ผู้ทำการวิจัย	สถานที่	กลุ่มตัวอย่าง	ผลการวิจัย
			-ร้อยละ83มีการใช้เกลืออนามัยเสริมไอโอดีนปรุงอาหารในบางครั้ง
			-ร้อยละ17.3ไม่เคยใช้เกลืออนามัยเสริมไอโอดีนปรุงอาหาร
			-ร้อยละ73.9รับประทานอาหารทะเลเป็นประจำ
			-ร้อยละ7.6ไม่เคยรับประทานอาหารทะเล
2538	15 หมู่บ้าน	อาสาสมัคร	-ร้อยละ 10ไม่ทราบสาเหตุของการเป็นคอพอก
ชวลิต สันติกิจรุ่งเรือง ⁽⁷¹⁾	ในจังหวัด ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอนและ	สาธารณสุข มารดาที่มีบุตร	-ร้อยละ 50เชื่อตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
	เลข	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	-ร้อยละ25มีการนำไปปฏิบัติ
			-ร้อยละ10 มีการใช้เกลืออนามัยเสริมไอโอดีน

ปีที่ทำการวิจัย/ผู้ทำการวิจัย	สถานที่	กลุ่มตัวอย่าง	ผลการวิจัย
จิตติมา บุญสิน ⁽⁷²⁾	สุพรรณบุรี	10 ครั้วเรือน	การศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจมีผลต่อการใช้สารไอโอดีนเพื่อป้องกันและรักษาโรคขาดสารไอโอดีน
2539 ถนัด ไบยา ⁽⁷³⁾	น่าน	ประชาชน 143 หลังคา เรือน	รายได้ การศึกษามีผลต่อการยอมรับการใช้เกลืออนามัยเสริมไอโอดีน
อภิรัตน์ โสกำบัง ⁽⁷⁴⁾	นครราชสีมา	หญิงตั้งครรภ์ 300ราย	การฝากครรภ์ การรับรู้ข่าวสาร การศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาถึง ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร โดยมีวิธีการวิจัยดังนี้

ประชากรที่ศึกษา

กลุ่มประชากรที่ศึกษาครั้งนี้เป็นหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร

ขนาดตัวอย่าง

$$n = \frac{Z^2 \alpha p q}{d^2}$$

n = จำนวนตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษา

p = อัตราการขาดสารไอโอดีนในเด็กนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดยโสธร

ในปี 2539 = 0.12



$$q = 1-p = 0.88$$

d = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ในการศึกษาครั้งนี้

$$\text{โดยกำหนดให้ } = 0.05$$

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.12 * 0.88}{(0.05)^2}$$

$$= 162 \text{ คน}$$

แต่เนื่องจากอาจมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน จึงกำหนดขนาดตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จึงเป็นตัวอย่างรวมทั้งสิ้น = 195 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มโรงพยาบาลออกเป็นกลุ่มย่อย(Cluster)⁽⁷⁵⁾ ทั้งหมด 8 แห่งและทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์รายใหม่ทุกคนที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่แผนกส่งเสริมสุขภาพในโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งโดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 3 เดือน ระหว่างเดือน มกราคม - มีนาคม 2541

โดยใช้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 195 คน แบ่งตามโรงพยาบาลต่างๆดังนี้.-

- โรงพยาบาลกุดชุม จำนวน 30 คน
- โรงพยาบาลคำเขื่อนแก้ว จำนวน 30 คน
- โรงพยาบาลค้อวัง จำนวน 20 คน
- โรงพยาบาลป่าติ้ว จำนวน 20 คน
- โรงพยาบาลมหาชนะชัย จำนวน 30 คน
- โรงพยาบาลเลิงนกทา จำนวน 30 คน
- โรงพยาบาลทรายมูล จำนวน 20 คน
- โรงพยาบาลไทยเจริญ จำนวน 15 คน

รวม 195 คน

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กำหนดขอบเขตของปัญหา วัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยว่ามีข้อมูลอะไรที่ต้องการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบเพื่อตอบวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย
2. ทำการศึกษา ค้นคว้า หาความรู้จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นพื้นฐานและแนวทางในการศึกษาวิจัย
3. พิจารณาแบบคำถามที่ใช้ โดยคำนึงถึงระดับของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา เพื่อให้ผู้ตอบสามารถตอบคำถามได้สะดวกและง่ายต่อการวิเคราะห์ข้อมูล
4. ร่างแบบสอบถาม โดยใช้ข้อคำถามอยู่ในขอบเขตของเนื้อหาที่กำหนดและตรวจสอบว่าคำตอบที่ได้ตอบวัตถุประสงค์ได้ทุกข้อหรือไม่
5. ตรวจสอบแก้ไขแบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องความชัดเจนของภาษา ความต่อเนื่อง และนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข
6. ทดสอบความเที่ยงตรง โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขปรับปรุงไปทดลองสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 กับหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกจำนวน 30 คนที่โรงพยาบาลกุดชุม แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงตรงในหมวดความรู้โดยการใช้วิธีของ Kuder Richardson คือ K-R 20

$$R_{tt} = \frac{K}{K-1} \frac{[1 - \sum PQ]}{S^2}$$

K = จำนวนข้อคำถาม

P = สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกในแต่ละข้อ

Q = สัดส่วนของผู้ที่ตอบผิดในแต่ละข้อ

S² = ความแปรปรวนของข้อความรู้ทั้งหมด

ผลการทดสอบแบบสัมภาษณ์ครั้งแรกได้ค่าความเที่ยงตรงในหมวดความรู้ = 0.68 และได้ทดสอบหาความเที่ยงตรงของแบบสัมภาษณ์ในหมวดทัศนคติโดยใช้วิธี Coefficient alpha by Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \frac{[1 - \sum S_i^2]}{S^2}$$

α = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

K = จำนวนข้อคำถามของหมวดทัศนคติ

$\sum S_i^2$ = ผลรวมของความแปรปรวนในแต่ละข้อ

$$\sum s^2 = \text{ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนรวม}$$

ผลการทดสอบความเที่ยงตรงแบบสัมพัทธ์ในหมวดทัศนคติได้ = 0.74 จากผลการทดลองใช้แบบสัมพัทธ์กับหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธรและทดสอบหาความเที่ยงตรงของแบบสัมพัทธ์ในหมวดความรู้และหมวดทัศนคติพบว่าค่าความเที่ยงตรงในหมวดทัศนคติอยู่ในระดับดีสามารถนำไปใช้ในการสัมพัทธ์กับกลุ่มตัวอย่างได้ แต่ค่าความเที่ยงตรงในหมวดความรู้ต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขผู้วิจัยจึงได้เรียนปรึกษาพร้อมทั้งขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน อาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิให้พิจารณาตัดข้อคำถามที่ยากเกินไปที่มีค่า ความยากง่าย = 0.20 ออก รวมทั้งหมด 5 ข้อ คงเหลือข้อความรู้ในแบบสัมพัทธ์หมวดความรู้ทั้งสิ้น 15 ข้อ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเที่ยงตรงในหมวดความรู้โดยใช้วิธีของ Kuder Richardson (k-r 20) เป็นครั้งที่ 2 ได้ค่าความเที่ยงตรงในหมวดความรู้ = 0.84 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงตรงที่อยู่ในระดับดีแบบสัมพัทธ์ที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วสามารถนำไปใช้สัมพัทธ์กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อประกอบการทำวิจัยได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสัมพัทธ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ หนังสือที่เกี่ยวข้องโดยได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านและได้ทดลองใช้แบบสัมพัทธ์กับหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร โดยมีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมมีจำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับ ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งเป็นลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ โดยมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียวถ้าตอบถูกให้คะแนน 1 ตอบผิดให้คะแนน 0

คำถามทั้งหมดมี 15 ข้อ โดยจัดแบ่งความรู้ออกเป็น 3 ระดับคือ

ความรู้ระดับดี มีคะแนนมากกว่าร้อยละ 80(12-15 คะแนน)

ความรู้ระดับปานกลาง มีคะแนนระหว่าง ร้อยละ 60-79(9-11 คะแนน)

ความรู้ระดับต่ำ มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60(0-8 คะแนน)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งเป็นแบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติตามแบบของ Likert Scale กำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบได้ 3 ตัวเลือก มีจำนวน 20 ข้อและให้คะแนนดังนี้

ทัศนคติด้านบวก เห็นด้วย ให้คะแนน 3

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 2

ไม่เห็นด้วย ให้คะแนน 1

ทัศนคติด้านลบ เห็นด้วย ให้คะแนน 1

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 2

ไม่เห็นด้วย ให้คะแนน 3

โดยจัดแบ่งระดับคะแนนทัศนคติเป็น 3 ระดับดังนี้

ทัศนคติระดับดี มีคะแนนมากกว่าร้อยละ 80(17-20 คะแนน)

ทัศนคติเป็นกลาง มีคะแนนระหว่างร้อยละ 60-79(12-16 คะแนน)

ทัศนคติระดับต่ำ มีคะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 60(0-11 คะแนน)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของกลุ่มตัวอย่าง เป็นการวัดความถี่ ความต่อเนื่องในการใช้เกลืออนามัยเสริมไอโอดีน การใช้น้ำดื่มเสริมไอโอดีน การใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน การรับประทานอาหารทะเลและการหลีกเลี่ยงสารก่อคอพอก โดยคิดคะแนนดังนี้

- การใช้เกลืออนามัยเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหาร

ใช้ทุกครั้ง ให้คะแนน 3

ใช้บางครั้ง ให้คะแนน 2

ไม่เคยใช้ ให้คะแนน 1

- การใช้น้ำดื่มเสริมไอโอดีน

ดื่มทุกวัน ให้คะแนน 3

ดื่มบางวัน ให้คะแนน 2

ไม่เคยดื่ม ให้คะแนน 1

- การให้น้ำปลาเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหาร

ใช้ทุกครั้ง ให้คะแนน 3

ใช้บางครั้ง ให้คะแนน 2

ไม่เคยใช้ ให้คะแนน 1

- การรับประทานอาหารทะเล

รับประทานบ่อยครั้ง(ทุกวัน) ให้คะแนน 3

รับประทานอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ให้คะแนน 2

ไม่เคยรับประทาน ให้คะแนน 1

-การหลีกเลี่ยงสารก่อคอพอก ให้คะแนนดังนี้

รับประทานผักกระหล่ำปลีสุกทุกครั้งให้ คะแนน 3

รับประทานผักกระหล่ำปลีสุกบ้างคิบบ้างให้ คะแนน 2

รับประทานผักกระหล่ำปลีดิบทุกครั้งให้ คะแนน 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ไปถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดยโสธร
2. ประสานงานกับผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชุมชน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ประสานงานกับหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยสัมภาษณ์ที่ผ่านการอบรมแล้ว 1 คน โดยการใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกทุกรายที่โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดยโสธรและรวบรวมแบบสอบถามภายในวันเดียวกันจนครบตามจำนวน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ประกอบด้วย

1. ปัจจัยด้านประชากร ได้แก่

- อายุ
 - อาชีพ
 - การศึกษา
 - รายได้
 - อายุครรภ์
 - ลำดับที่การตั้งครรภ์
 - การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน
2. ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่
- สาเหตุ
 - อาการ
 - ความรุนแรง
 - การรักษา
 - การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
3. ทักษะเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
- ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งประกอบด้วย
- การใช้เกลืออนามัยเสริมไอโอดีน
 - การใช้น้ำดื่มเสริมไอโอดีน
 - การใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน
 - การรับประทานอาหารทะเล
 - การหลีกเลี่ยงสารก่อคอพอก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเตรียมข้อมูล

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่แผนกส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดยโสธรระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2541 จำนวนทั้งสิ้น 195 คนซึ่งได้ผลการวิจัยดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน

4.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ในเรื่องสาเหตุ อาการ ความรุนแรง การรักษา และการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

4.3 ทักษะคิดเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

4.4 พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การใช้เกลืออนามัย การใช้น้ำดื่มเสริมไอโอดีน การใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน การรับประทานอาหารทะเลและการหลีกเลี่ยงสารก่อคอพอก

4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับทักษะคิดเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะคิดเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามอายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน

ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
<20 ปี	29	14.87
20-24	134	68.72
25-29	32	16.41
รวม	195	100.00
อายุเฉลี่ย 23.21 ปี		
อาชีพ		
เกษตรกรกรรม	159	81.54
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	10	5.13
อื่นๆ เช่น แม่บ้าน ธุรกิจส่วนตัว	26	13.33
รวม	195	100.00
รายได้		
<2,000 บาท	149	76.41
2,000-4,000 บาท	35	17.95
4,001-6,000 บาท	11	5.64
รวม	195	100.00
รายได้เฉลี่ย 2,094.87 บาท		
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	161	82.64
มัธยมศึกษา	23	11.78
ปริญญาตรี/สูงกว่า	11	5.64
รวม	195	100.00
		(ต่อ)...

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและ สังคม	จำนวน	ร้อยละ
อายุครรภ์		
<3 เดือน	103	52.82
3-6 เดือน	78	40.00
7-9 เดือน	14	7.18
รวม	195	100.00
ลำดับที่การตั้งครรภ์		
ครรภ์แรก	85	43.59
ครรภ์หลัง	110	56.41
รวม	195	100.00
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรค		
ขาดสารไอโอดีน		
ไม่เคยได้รับ	44	22.56
เคยได้รับ	151	77.44
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 7 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าอายุของหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีอายุระหว่าง 20-24 ปี จำนวน 134 คน(ร้อยละ 68.72) รองลงมา มีอายุระหว่าง 25-29 ปี จำนวน 32 คน(ร้อยละ 16.41) อายุของหญิงตั้งครรภ์โดยเฉลี่ย 23.21 ปี

ระดับการศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวน 161 คน(ร้อยละ 82.64) รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาจำนวน 23 คน(ร้อยละ 11.73)

หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรมจำนวน 159 คน(ร้อยละ 81.54) รองลงมาประกอบอาชีพอื่นๆเช่น แม่บ้าน ค้าขาย รับจ้าง จำนวน 26 คน(ร้อยละ 13.33) หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีรายได้น้อยกว่า 2,000 บาทต่อเดือนจำนวน 149 คน (ร้อยละ 76.40) รองลงมา มีรายได้ระหว่าง 2,000-4,000 บาท ต่อเดือนจำนวน 35 คน(ร้อยละ 17.95)

อายุครรภ์ที่หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ครั้งแรกส่วนมากมีอายุครรภ์น้อยกว่า 3 เดือน จำนวน 103 คน(ร้อยละ 52.82) รองลงมาอายุครรภ์ระหว่าง 3-6 เดือน จำนวน 78 คน(ร้อยละ 40.00)

ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ส่วนมากจะเป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2,3 และ 4 จำนวน 110 คน (ร้อยละ 56.41) หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรกมีจำนวน 85 คน(ร้อยละ 43.59)

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากเคยได้รับ ข้อมูลข่าวสาร จำนวน 151 คน(ร้อยละ 77.44) โดยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องโรคขาดสาร ไอโอดีนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นส่วนใหญ่จำนวน 107 คน(ร้อยละ 54.87) รองลงมาหญิง ตั้งครรภ์ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสาร ไอโอดีนจากอาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 76 คน(ร้อยละ 38.97) แหล่งของข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับ ส่วนมากได้รับจากโปสเตอร์จำนวน 82 คน(ร้อยละ 42.05) รองลงมาหญิงตั้งครรภ์ได้รับข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนจากวิทยุและโทรทัศน์ จำนวน 73 คน(ร้อยละ 37.44)ดัง ตารางที่ 10

ตารางที่ 8 แสดงจำนวน ร้อยละของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์ตามสื่อต่าง ๆ

แหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสาร	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	107	54.87
โปสเตอร์	82	42.05
อาสาสมัครสาธารณสุข	76	38.97
วิทยุ/โทรทัศน์	73	37.44
หออกระจายข่าวสารประจำหมู่บ้าน	59	30.26
แผ่นพับ	35	17.95
ป้ายผ้าโฆษณา	27	13.85
ครู	16	8.21

4.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน

ตารางที่ 9 แสดงจำนวน ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี(12-15 คะแนน)	84	43.08
ระดับปานกลาง(9-11 คะแนน)	82	42.05
ระดับต่ำ (0-8 คะแนน)	29	14.87
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 9 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับดีจำนวน 84 คน(ร้อยละ 43.08) รองลงมาหญิงตั้งครรภ์มีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 82 คน(ร้อยละ 42.05)

ตารางที่ 10 แสดงร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามหมวดความรู้ แยกเป็นรายข้อ

ข้อที่	ตอบถูกต้อง	ตอบไม่ถูกต้อง
	ร้อยละ	ร้อยละ
1.สาเหตุของโรคคอตีบ	92.31	7.69
2.อาหารที่มีสารไอโอดีน	85.64	14.36
3.อาการของคอตีบระยะแรก	83.08	16.92
4.ความต้องการสารไอโอดีนของร่างกาย	82.05	17.95
5.ความต้องการสารไอโอดีนของแต่ละวัย	63.08	36.92
6.ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนขณะตั้งครรภ์	17.95	82.05
7.ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนที่มีต่อทารกแรกเกิด	61.03	38.97
8.การเติมไอโอดีนในน้ำดื่ม	55.88	44.12
9.การเติมไอโอดีนในน้ำปลา	25.13	74.87
10.การผสมเกลือไอโอดีน	40.51	59.49
11.ระยะเวลาการใช้เกลือและน้ำเสริมไอโอดีนเพื่อป้องกันโรคคอตีบ	64.10	35.90
12.การหลีกเลี่ยงสารก่อคอตีบ	64.12	35.88
13.การปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคคอตีบระยะแรก	81.03	18.97
14.การรักษาโรคคอตีบ	90.26	9.74
15.การป้องกันโรคคอตีบ	91.28	8.72

จากตารางที่ 10 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากทราบสาเหตุของโรคคอกพอกสามารถตอบได้ถูกต้อง ร้อยละ 92.31 ทราบอาการของโรคคอกพอร้อยละ 83.08 ทราบผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนที่มีต่อทารกในครรภ์ร้อยละ 61.03 แต่ทราบผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนที่มีต่อหญิงตั้งครรภ์(มารดา)ร้อยละ 17.95 ทราบอัตราส่วนในการเสริมไอโอดีนในเกลือ น้ำและน้ำปลาเสริมไอโอดีนร้อยละ 40.51 ,55.88และ25.13 ทราบการรักษาโรคคอกพอร้อยละ 90.26 ทราบวิธีการป้องกันโรคคอกพอร้อยละ 91.28

4.3 ทักษะเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

ตารางที่ 11 แสดงจำนวน ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับทักษะเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

ระดับทักษะ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี(17-20 คะแนน)	180	92.31
ระดับปานกลาง(12-16 คะแนน)	15	7.69
ระดับต่ำ(0-11 คะแนน)	0	0
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 11 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีระดับทักษะเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับดีจำนวน 180 คน(ร้อยละ 92.31)

ตารางที่ 12 แสดงร้อยละ ของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามทัศนคติเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน
แยกรายชื่อ

ข้อที่	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. ถ้าหากเป็นคอปอกจะทำให้เสียค่ารักษาพยาบาล มาก	59.5	20.5	20.0
2. คอปอกเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของหญิงตั้ง ครรภ์	79.5	9.2	11.3
3. การป้องกันและควบคุมโรคคอปอกต้องร่วมมือ กันทุกคน	88.7	3.6	7.7
4. คอปอกสามารถยวบเองได้โดยใช้น้ำและเกลือ เสริมไอโอดีน	71.3	18.5	10.3
5. การผสมไอโอดีนในเกลือและน้ำและน้ำปลาต้อง ใช้ในปริมาณที่เหมาะสมจึงจะได้รับไอโอดีนเพียง พอ	89.7	6.7	3.6
6. การใช้เกลือและน้ำเสริมไอโอดีนนานๆมีผลเสีย ต่อร่างกาย	22.1	21.5	56.4
7. การป้องกันคอปอกโดยใช้เกลือและน้ำเสริม ไอโอดีนเป็นเรื่องง่ายและประหยัด	22.1	5.6	72.3
8. การใช้เกลือและน้ำปลาเสริมไอโอดีนปรุงอาหาร ทำให้รสชาติเปลี่ยนไป	17.4	5.6	76.9
9. สมาชิกทุกคนในครัวเรือนควรใช้ เกลือ น้ำและ น้ำปลาเสริมไอโอดีน	86.2	2.1	11.8
10. ท่านใช้เกลือสินเธาว์เป็นประจำจนไม่อยากจะ มาใช้เกลืออนามัย	18.5	7.2	74.4
11. การใช้เกลืออนามัยหมักปลาร้า ผักดองทำให้ สิ้นเปลือง	22.1	21.5	56.4
12. การเสริมไอโอดีนในเกลือ น้ำและน้ำปลาเป็น เรื่องยุ่งยาก	28.2	7.2	64.4(ต่อ)...

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อที่	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
13.ควรซื้อเกลืออนามัยเพราะมีไอโอดีนมากกว่าเกลือธรรมดา	90.3	3.1	6.7
14.การใช้เกลืออนามัยหมักปลาร้า ผักดองทำให้สีและกลิ่นเปลี่ยนไป	15.9	9.2	74.9
15.น้ำดื่มเสริมไอโอดีนรสชาติสู้น้ำธรรมดาไม่ได้	25.1	15.9	59.0
16.การดื่มน้ำเสริมไอโอดีนบางวันสามารถป้องกันโรคคอพอกได้	52.3	15.9	31.8
17.การรับประทานอาหารทะเลเป็นประจำป้องกันคอพอกได้	93.8	2.6	3.6
18.อาหารทะเลราคาแพงและหาซื้อยาก			
19.ร่างกายได้รับสารไอโอดีนจากเกลือ น้ำดื่มและน้ำปลาเสริมไอโอดีนแทนการรับประทานอาหารทะเล	42.6	8.7	48.7
20.การป้องกันโรคคอพอกควรใช้เกลือ น้ำและน้ำปลาเสริมไอโอดีนอย่างสม่ำเสมอ	93.3	2.1	4.6
	92.3	5.1	2.6

จากตารางที่ 12 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีทัศนคติเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับดีเมื่อพิจารณาแยกรายข้อพบว่าหญิงตั้งครรภ์มีทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมไอโอดีนในเกลือ น้ำและน้ำปลาเป็นเรื่องยุ่งยากร้อยละ 28.2 การใช้เกลืออนามัยหมักปลาร้า ผักดองทำให้สีเปลี่ยนร้อยละ 22.1 น้ำเสริมไอโอดีนรสชาติสู้น้ำธรรมดาไม่ได้ร้อยละ 25.1 และการดื่มน้ำเสริมไอโอดีนเพียงบางวันสามารถป้องกันโรคคอพอกได้ร้อยละ 52.3 อาหารทะเลราคาแพงและหาซื้อได้ยากร้อยละ 42.6

4.4 พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

ตารางที่ 13 แสดงจำนวน ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์จำแนกตามระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

พฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีน	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมไม่ถูกต้อง(น้อยกว่า 16 คะแนน)	150	76.92
พฤติกรรมถูกต้อง(มากกว่า 16 คะแนน)	45	23.08
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 13 หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่ถูกต้องจำนวน 150 คน(ร้อยละ 76.92) หญิงตั้งครรภ์มีระดับพฤติกรรมที่ถูกต้องเพียง 45 คน(ร้อยละ 23.08)เท่านั้น

ตารางที่ 14 แสดงจำนวน ร้อยละของการมีและไม่มีเกลืออนามัยในครัวเรือนของหญิงตั้งครรรภ์

การมีเกลืออนามัย	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีเกลืออนามัย	35	17.95
มีเกลืออนามัย	160	82.05
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 14 พบว่าหญิงตั้งครรรภ์ส่วนมากมีเกลืออนามัยเสริมไอโอดีนในครัวเรือนจำนวน 160 คน(ร้อยละ 82.05)

ตารางที่ 15 แสดง จำนวน ร้อยละของการใช้เกลือปรุงอาหารของหญิงตั้งครรรภ์

ชนิดของเกลือที่ใช้ปรุงอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
เกลืออนามัย	5	2.56
เกลือสินเธาว์	39	20.00
ใช้ทั้งสองอย่าง	151	77.44
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 15 พบว่าหญิงตั้งครรรภ์ส่วนมากใช้ทั้งเกลืออนามัยและเกลือสินเธาว์ปรุงอาหารจำนวน 151 คน(ร้อยละ77.44) หญิงตั้งครรรภ์ส่วนน้อยที่ใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารมีเพียง 5 คน(ร้อยละ 2.56)

ตารางที่ 16 แสดงจำนวน ร้อยละของความถี่ของการใช้เกลืออนามัยปรุงอาหาร

ความถี่ในการใช้เกลืออนามัยปรุงอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้	39	20.00
บางครั้ง	42	21.54
ทุกครั้ง	114	58.46
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 16 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารทุกครั้งจำนวน 114 คน(ร้อยละ 58.46) รองลงมาหญิงตั้งครรภ์ใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารเป็นบางครั้งจำนวน 42 คน(ร้อยละ 21.54)

ตารางที่ 17 แสดงจำนวน ร้อยละของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ที่รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยเกลืออนามัย

การรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยเกลืออนามัย	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยรับประทาน	39	20.00
รับประทานบางคน	12	6.15
รับประทานทุกคน	144	73.85
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 17 พบว่า สมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยเกลืออนามัยทุกคนจำนวน 144 คน(ร้อยละ 73.85)

ตารางที่ 18 แสดง จำนวน ร้อยละของการมีขวดน้ำไอโอดีนเข้มข้นของหญิงตั้งครรภ์

การมีขวดน้ำไอโอดีนเข้มข้น	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	139	71.28
มี	56	28.72
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 18 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากไม่มีขวดน้ำไอโอดีนเข้มข้นจำนวน 139 คน(ร้อยละ71.28)

ตารางที่ 19 แสดง จำนวน ร้อยละของความถี่ในการเสริมไอโอดีนในน้ำดื่มของหญิงตั้งครรภ์

ความถี่ในการเสริมไอโอดีนในน้ำดื่ม	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยเติม	139	71.28
บางครั้ง	18	9.23
ทุกครั้ง	38	19.49
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 19 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีขวดน้ำไอโอดีนเข้มข้นมีการเสริมไอโอดีนในน้ำดื่มทุกครั้งจำนวน 38 คน(ร้อยละ19.49)

ตารางที่ 20 แสดง จำนวน ร้อยละ ของความต่อเนื่องในการดื่มน้ำเสริมไอโอดีนของ สมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์

ความต่อเนื่องของการดื่มน้ำเสริมไอโอดีนของ สมาชิกในครัวเรือน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยดื่ม	139	71.28
บางวัน	30	15.39
ทุกวัน	26	13.33
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 20 พบว่า สมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีการดื่มน้ำเสริมไอโอดีนเป็นบางวันจำนวน 30 คน(ร้อยละ 15.38)

ตารางที่ 21 แสดง จำนวน ร้อยละของสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ที่ดื่มน้ำ
เสริมไอโอดีน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ดื่มน้ำเสริม ไอโอดีน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยดื่ม	139	71.28
บางคน	11	5.64
ทุกคน	45	23.08
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 21 พบว่า สมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากดื่มน้ำเสริม
ไอโอดีนทุกคนจำนวน 45 คน(ร้อยละ23.08)

ตารางที่ 22 แสดง จำนวน ร้อยละของการเสริมไอโอดีนในน้ำปลาของหญิงตั้งครรภ์

การเสริมไอโอดีนในน้ำปลา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยเสริม	150	76.92
เคย	45	23.08
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 22 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากไม่เคยเสริมไอโอดีนในน้ำปลาจำนวน 150 คน(ร้อยละ 76.92)

ตารางที่ 23 แสดงความถี่ของการเสริมไอโอดีนในน้ำปลาของหญิงตั้งครรภ์

ความถี่ของการเสริมไอโอดีนในน้ำปลา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยเสริม	150	76.92
บางครั้ง	35	17.95
ทุกครั้ง	10	5.12
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 23 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีการเสริมไอโอดีนในน้ำปลาเป็นบางครั้งจำนวน 35 คน(ร้อยละ 17.95)

ตารางที่ 24 แสดงจำนวน ร้อยละของสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ที่รับ
 ประทานอาหารที่ปรุงด้วยน้ำปลาเสริมไอโอดีน

การรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยน้ำปลาเสริม ไอโอดีนของสมาชิกในครัวเรือน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยรับประทาน	150	76.92
บางคน	10	5.13
ทุกคน	35	17.95
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 24 พบว่าสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากรับประทานอาหารที่
 ปรุงด้วยน้ำปลาเสริมไอโอดีนทุกคนจำนวน 35 คน(ร้อยละ 17.95)

ตารางที่ 25 แสดงจำนวน ร้อยละของความถี่ของการรับประทานผักผลไม้ของ
หญิงตั้งครรภ์

การรับประทานผลไม้ของหญิง ตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยรับประทาน	2	1.03
รับประทานบางวัน	189	96.92
รับประทานทุกวัน	4	2.05
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 25 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากรับประทานผลไม้เป็นบางวันจำนวน
189 คน(ร้อยละ96.92)

ตารางที่ 26 แสดง จำนวน ร้อยละของวิธีการรับประทานผักผลไม้ของหญิงตั้งครรภ์

วิธีการรับประทานผักผลไม้	จำนวน	ร้อยละ
รับประทานสุกทุกครั้ง	4	2.05
รับประทานสุกบ้างดิบบ้าง	101	51.79
รับประทานดิบทุกครั้ง	90	46.15
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 26 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากรับประทานผักผลไม้สุกบ้างดิบบ้างจำนวน 101 คน(ร้อยละ 51.79) รองลงมาหญิงตั้งครรภ์รับประทานผักผลไม้ดิบทุกครั้ง จำนวน 90 คน(ร้อยละ 46.15)

ตารางที่ 27 แสดง จำนวน ร้อยละ ของการรับประทานอาหารทะเลของหญิงตั้งครรภ์

การรับประทานอาหารทะเล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยรับประทาน	10	5.13
อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง	180	92.31
รับประทานทุกวัน	5	2.56
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 27 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากรับประทานอาหารทะเลอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 180 คน(ร้อยละ 92.31)

ตารางที่ 28 แสดงจำนวน ร้อยละ ของความสะดวกในการซื้ออาหารทะเลของหญิงตั้งครรภ์

ความสะดวกในการซื้ออาหารทะเล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่สะดวก	59	30.26
สะดวก	136	69.74
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 28 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีความสะดวกในการซื้ออาหารทะเล จำนวน 136 คน(ร้อยละ 69.74)

4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับพฤติกรรมการป้องกันโรค ขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ตารางที่ 29 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุของหญิงตั้งครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกัน
โรคขาดสารไอโอดีน

อายุ	พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	
<20	25(86.21)	4(13.79)	29(100.00)
>20	125(75.30)	41(24.70)	166(100.00)
รวม	150(76.92)	45(23.08)	195(100.00)

$$\chi^2 = 1.654 \quad df = 1 \quad P\text{-value} = 0.198$$

จากตารางที่ 29 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไปมีระดับพฤติกรรมการ
ป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนจำนวน 41 คน(ร้อยละ24.70)ซึ่งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อย
กว่า 20 ปี เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุของหญิงตั้งครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรค
ขาดสารไอโอดีนพบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของ
หญิงตั้งครรภ์ (P-value =0.198)

ตารางที่ 30 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

อาชีพ	พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	
เกษตรกร	121(76.10)	38(23.90)	159(100.00)
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	7(70.00)	3(30.00)	10(100.00)
อื่นๆ เช่น แม่บ้าน ค้าขาย	22(84.62)	4(15.38)	26(100.00)
รวม	150(76.92)	45(23.08)	195(100.00)

$$\chi^2 = 1.197$$

$$df = 2$$

$$P\text{-value} = 0.550$$

จากตารางที่ 30 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ประกอบอาชีพรับราชการและรัฐวิสาหกิจมีพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนถูกต้องจำนวน 3 คน(ร้อยละ30.00)ซึ่งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรและอาชีพอื่นๆ เช่น แม่บ้าน ค้าขาย เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของหญิงตั้งครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าอาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ (P-value=0.550)

ตารางที่ 31 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

รายได้	พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	
<2,000	114(76.51)	35(23.49)	149(100.00)
2,000-4,000	28(80.00)	7(20.00)	35(100.00)
4,000-6,000	8(72.73)	3(27.27)	11(100.00)
รวม	150(76.92)	45(23.08)	195(100.00)

$$\chi^2 = 0.310$$

$$df = 2$$

$$P\text{-value} = 0.856$$

จากตารางที่ 31 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีรายได้ระหว่าง 4,001-6,000 บาท มีพฤติกรรม การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนถูกต้องจำนวน 3 คน(ร้อยละ 27.27)ซึ่งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มี รายได้น้อยกว่า 4,000 บาท เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับพฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีนพบว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสาร ไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์(P-value=0.856)



ตารางที่ 32 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับพฤติกรรมการป้องกันโรค
ขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ระดับการศึกษา	พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	
ประถมศึกษา	124(77.02)	37(22.98)	161(100.00)
มัธยมศึกษา	18(78.26)	5(21.74)	23(100.00)
ปริญญาตรี/สูงกว่า	8(72.73)	3(27.27)	11(100.00)
รวม	150(76.92)	45(23.08)	195(100.00)

$$\chi^2 = 0.133 \quad df = 2 \quad P\text{-value} = 0.936$$

จากตารางที่ 32 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมีพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนถูกต้องจำนวน 3 คน(ร้อยละ 27.27)ซึ่งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาหญิงตั้งครรภ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์(P-value=0.936)

ตารางที่ 33 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

อายุครรภ์	พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	
<3 เดือน	80(77.67)	23(22.33)	103(100.00)
3-6 เดือน	57(73.08)	21(26.92)	78(100.00)
7-9 เดือน	13(92.86)	1(7.14)	14(100.00)
รวม	150(76.92)	45(23.08)	195(100.00)

$$\chi^2 = 2.865 \quad df = 2 \quad P\text{-value} = 0.261$$

จากตารางที่ 33 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 3-6 เดือน มีพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนถูกต้องจำนวน 21 คน(ร้อยละ26.92)ซึ่งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 3 เดือนและหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ที่มีอายุครรภ์ระหว่าง7-9 เดือน เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าอายุครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์(P-value=0.261)

ตารางที่ 34 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลำดับที่การตั้งครรภ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ลำดับที่การครรภ์	พฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	
ครรภ์แรก	68(80.00)	17(20.00)	85(100.00)
ครรภ์หลัง	82(74.55)	28(25.45)	110(100.00)
รวม	150(76.92)	45(23.08)	195(100.00)

$$\chi^2 = 0.804 \quad df = 2 \quad P\text{-value} = 0.370$$

จากตารางที่ 34 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ตั้งครรภ์ครั้งหลังมีพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนถูกต้องจำนวน 28 คน(ร้อยละ25.45)ซึ่งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ตั้งครรภ์ครั้งแรกเมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างลำดับที่การตั้งครรภ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน พบว่าลำดับที่การตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์(P-value=0.370)

ตารางที่ 35 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

การได้รับข้อมูลข่าวสาร	พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	
ไม่ได้รับ	39(88.64)	5(11.36)	44(100.00)
ได้รับ	111(73.51)	40(26.49)	151(100.00)
รวม	150(76.92)	45(23.08)	195(100.00)

$$\chi^2 = 4.392 \quad df = 1 \quad P\text{-value} = 0.036$$

จากตารางที่ 35 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน มีพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนถูกต้องจำนวน 40 คน(ร้อยละ26.49)ซึ่งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์มีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.036)

4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

ตารางที่ 36 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน

ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน	ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ปานกลาง	ดี	
ระดับต่ำ	5(17.24)	24(82.76)	29(100.00)
ระดับปานกลาง	7(8.54)	75(91.46)	82(100.00)
ระดับดี	3(3.57)	81(96.43)	84(100.00)
รวม	15(7.69)	180(92.31)	195(100.00)

$$\chi^2 = 5.815 \quad df = 2 \quad P\text{-value} = 0.055$$

จากตารางที่ 36 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับความรู้อยู่ในระดับดีจะมีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในระดับดีเช่นกัน เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ (P-value = 0.055)

4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ตารางที่ 37 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ระดับความรู้	พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	
ระดับต่ำ	24(82.76)	5(17.24)	29(100.00)
ระดับปานกลาง	64(78.05)	18(21.95)	82(100.00)
ระดับดี	62(73.81)	22(26.19)	84(100.00)
รวม	150(76.92)	45(23.08)	195(100.00)

$$\chi^2 = 1.074 \quad df = 2 \quad P\text{-value} = 0.585$$

จากตารางที่ 37 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในระดับดีจะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนถูกต้องจำนวน 22 คน (ร้อยละ 26.19) ซึ่งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนในระดับปานกลางและระดับต่ำ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ($P\text{-value} = 0.585$)

4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ตารางที่ 38 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ระดับทัศนคติ	พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน		รวม
	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	
ระดับปานกลาง	13(86.67)	2(13.33)	15(100.00)
ระดับดี	137(76.11)	43(23.89)	180(100.00)
รวม	150(76.92)	45(23.08)	195(100.00)

Fisher exact s test (P-value= 0.527)

จากตารางที่ 38 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในระดับดีมีพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนถูกต้องจำนวน 43 คน(ร้อยละ23.89)ซึ่งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในระดับปานกลางเมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์พบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์(P-value= 0.527)

บทที่ 5

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ แบ่งการอภิปรายออกเป็น 2 ส่วน คือ
ส่วนที่ 1 อภิปรายระเบียบวิธีวิจัย
ส่วนที่ 2 อภิปรายผลการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ(Survey Research)และดำเนินการเก็บข้อมูลปัจจุบันเกี่ยวกับความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่แผนกส่งเสริมสุขภาพโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดยโสธร รวมทั้งลักษณะด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม เช่นอายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน นอกจากนี้ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธรซึ่งไม่เคยมีการศึกษามาก่อนและตัวแปรที่ศึกษาสามารถสะท้อนให้เห็นภาพรวมต่อวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัยได้ รูปแบบการวิจัยดังกล่าวจึงเหมาะสมสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาเป็นหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร จำนวน 195 คน โดยใช้อัตราการขาดสารไอโอดีนในเด็กนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดยโสธร พ.ศ.2539 มาใช้ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง เนื่องจากยังไม่มีการวิจัยใดที่ศึกษาเกี่ยวกับอัตราการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ การทำ pilot study เพื่อหาอัตราการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์โดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการในโรงพยาบาลในจังหวัดยโสธรมีขีดจำกัดด้านอุปกรณ์และขาดผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางและการตรวจหาอัตราการขาดสารไอโอดีนที่แสดงออกด้วยอาการคอปอกในขณะตั้งครรภ์โดยการคลำคอได้ผลไม่แน่นอนเพราะขณะตั้งครรภ์ต่อม Thyroid มีขนาดโตกว่าปกติและผู้วิจัยคาดว่าเด็กนักเรียนประถมศึกษาจะเจริญเติบโตเป็นวัยเจริญพันธุ์ในอนาคตต่อไป การใช้อัตราการขาดสารไอโอดีนในเด็กนักเรียนประถมศึกษามาใช้ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง โยมีข้อสมมติฐานที่ว่าอัตราการขาดสารไอโอดีนในหญิงมีครรภ์เท่ากับอัตราการขาดสารไอโอดีนในเด็กนักเรียนประถมศึกษา การศึกษาในครั้งนี้มีขีดจำกัดด้านระยะเวลาในการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลจึงใช้กลุ่มตัวอย่างคือหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลชุมชนทุกทราย ดังนั้นข้อมูลที่ได้จึงเป็นตัวแทนของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์

1.3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ และสมมติฐานการวิจัย โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม จำนวน 14 ข้อ ส่วนที่ 2 หมวดความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 3 หมวดทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน จำนวน 20 ข้อ หมวดที่ 4 หมวดพฤติกรรมในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน จำนวน 15 ข้อ โดยการผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุง นำไปทดสอบกับหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร จำนวน 30 คน นำมาทดสอบหาความเที่ยงหมวดความรู้ = 0.86 ความเที่ยงหมวดทัศนคติ = 0.74 ถือได้ว่าแบบสัมภาษณ์สามารถเชื่อถือได้นำมาใช้สำหรับการวิจัยได้

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิคือจากหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่แผนกส่งเสริมสุขภาพที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร โดยเริ่มทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม-มีนาคม 2541 ในวันจันทร์ ที่ 1 เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลกุดชุมและไทยเจริญ วันจันทร์ที่ 2 เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลกุดชุมและทรายมูล วันจันทร์ที่ 3 เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลค้อวังและมหาชนะชัย วันจันทร์ที่ 4 เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลป่าดัวและคำเขื่อนแก้ว วันพุธทุกวัน เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลมหาชนะชัย วันพฤหัสบดีทุกวันเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลเลิงนกทา วันศุกร์ทุกวันเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลกุดชุม จนได้ครบตามจำนวน

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows Versions 7.5 ศึกษาข้อมูลทั่วไปด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์ และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย สำหรับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ใช้สถิติวิเคราะห์ Chi-Square test (χ^2 -test) ในกรณีค่าคาดหวังน้อยกว่า 5 มากกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนเซลล์ในตารางใช้สถิติวิเคราะห์ Fisher's Exact test ซึ่งผลการศึกษานี้บอกแต่เพียงว่าตัวแปรทั้ง 2 ตัวมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ แต่ไม่สามารถบอกขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ได้

2. ผลการวิจัย

2.1 ลักษณะทั่วไปของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

หญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธรส่วนมากอายุระหว่าง 20-24 ปีจำนวน 134 คน(ร้อยละ 68.72) อายุเฉลี่ย 23.21 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวน 161 คน(ร้อยละ 82.64) ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจำนวน 159 คน (ร้อยละ 81.54) มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 2,000 บาท จำนวน 149 คน(ร้อยละ 76.41) รายได้เฉลี่ย 2094.87 บาท การตั้งครรภ์ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 ขึ้นไปจำนวน 110 คน(ร้อยละ 56.41) อายุครรภ์น้อยกว่า 3 เดือนจำนวน 103 คน(ร้อยละ 52.82) และพบว่าหญิงตั้งครรภ์เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนจำนวน 151 คน(ร้อยละ 77.44) โดยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องโรคขาดสารไอโอดีนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมากที่สุดจำนวน 107 คน(ร้อยละ 54.87) รองลงมาได้รับจากอาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 76 คน(ร้อยละ 38.97) แหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสารที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับส่วนมากได้รับจากภาพโปสเตอร์จำนวน 82 คน(ร้อยละ 42.05) และจากวิทยุ/ โทรทัศน์จำนวน 73 คน(ร้อยละ 37.44) ตามลำดับ

2.2 ผลการศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

ผลการศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนอยู่ในระดับดีจำนวน 84 คน(ร้อยละ 43.08)และมีความรู้ในระดับปานกลางจำนวน 82 คน(ร้อยละ 42.05) ตามลำดับ และพบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากทราบสาเหตุของการเกิดโรคคอพอกได้ถูกต้อง ร้อยละ 92.31 สามารถบอกอาการของการเป็นคอพอกระยะแรกเริ่มได้ร้อยละ 83.08 ในด้านความรุนแรงของการขาดสารไอโอดีนต่อการตั้งครรภ์พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากคิดว่าการขาดสารไอโอดีนทำให้เกิดอาการพอมแห้ง แรงน้อยร้อยละ 26.15 และไม่ทราบผลของการขาดสารไอโอดีนในขณะที่ตั้งครรภ์ร้อยละ 12.82 ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนต่อทารกในครรภ์ ส่วนมากหญิงตั้งครรภ์สามารถตอบได้ถูกต้องร้อยละ 61.03 ความรู้ในด้านการเสริมไอโอดีนในเกลือ น้ำ และน้ำปลาเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติพบว่าหญิงตั้งครรภ์ทราบอัตราส่วน ในการเสริมไอโอดีนในเกลือ

น้ำและน้ำปลา ร้อยละ 40.51, 55.88 และ 25.13 เหตุผลที่หญิงตั้งครรภ์ไม่ทราบอัตราส่วนในการเสริมไอโอดีนในเกลือ น้ำ และน้ำปลาเพราะไม่มีใครแนะนำ หญิงตั้งครรภ์มีความรู้เรื่องการรับประทานผักกระหล่ำปลีดิบอันเป็นสาเหตุเสริมก่อให้เกิดโรคคอพอกได้ร้อยละ 64.12 ความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตน การรักษาและการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หญิงตั้งครรภ์สามารถบอกได้ถูกต้องร้อยละ 81.03 , 91.28 ตามลำดับ

ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในระดับดีจำนวน 180 คน(ร้อยละ92.31) และเมื่อพิจารณาทัศนคติแยกรายข้อพบว่าหญิงตั้งครรภ์มีทัศนคติต่อการเสริมไอโอดีนในเกลือ น้ำและน้ำปลาคิดว่าเป็นเรื่องยุ่งยากแก่การปฏิบัติร้อยละ 28.2 การใช้เกลืออนามัยหมักปลาร้า ผักคองทำให้สิ้นเปลืองร้อยละ 22.1 น้ำดื่มเสริมไอโอดีนมีรสชาติอร่อยสู้น้ำธรรมดาไม่ได้ร้อยละ 25.01 และการดื่มน้ำเสริมไอโอดีนเพียงบางวันสามารถป้องกันโรคคอพอกได้ร้อยละ 93.8 หญิงตั้งครรภ์มีความคิดว่าอาหารทะเลราคาแพงและหาซื้อยากร้อยละ 42.6

พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่ถูกต้องจำนวน 150 คน(ร้อยละ76.92)

-พฤติกรรมการใช้เกลืออนามัย หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีเกลืออนามัยในครัวเรือนจำนวน 160 คน(ร้อยละ82.05) การใช้เกลือปรุงอาหารส่วนมากหญิงตั้งครรภ์ใช้ทั้งเกลืออนามัยและเกลือสินเธาว์ปรุงอาหารจำนวน 151 คน(ร้อยละ77.44) มีการใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารจำนวน 5 คน(ร้อยละ 2.56) พฤติกรรมการใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารของหญิงตั้งครรภ์พบว่ามีการใช้เกลืออนามัยทุกครั้งี่ปรุงอาหารจำนวน 114 คน(ร้อยละ 58.46) ใช้บางครั้งจำนวน 42 คน(ร้อยละ 21.54) เนื่องจากลิ้มเป็นส่วนใหญ่ เมื่อใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารคนในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากจะรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยเกลืออนามัยจำนวน 144 คน(ร้อยละ 73.85)เพราะรับประทานอาหารร่วมกัน

-พฤติกรรมการใช้น้ำดื่มเสริมไอโอดีน หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากไม่มีขวดน้ำไอโอดีนเข้มข้นจำนวน 139 คน(ร้อยละ 71.28) เนื่องจากเมื่อน้ำไอโอดีนเข้มข้นหมดหญิงตั้งครรภ์ไม่ทราบจะไปรับได้ที่ใด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่แจก สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีขวดน้ำไอโอดีนเข้มข้นจำนวน 56 คน(ร้อยละ 28.72)นั้นส่วนมากจะเติมน้ำไอโอดีนเข้มข้นลงในน้ำดื่มทุกครั้งี่น้ำหมดจำนวน 38 คน(ร้อยละ 19.49) เมื่อเสริมไอโอดีนในน้ำดื่มสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์จะ

ดื่มน้ำเสริมไอโอดีนทุกคนจำนวน 45 คน(ร้อยละ 23.07) ดื่มทุกวันจำนวน 26 คน(ร้อยละ 13.33) เนื่องจากต้องไปทำงานนอกบ้าน

-พฤติกรรมการใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากไม่เคยเสริมไอโอดีนในน้ำปลาจำนวน 150 คน(ร้อยละ 76.92) หญิงตั้งครรภ์ที่เคยเสริมไอโอดีนในน้ำปลามีจำนวน 45 คน(ร้อยละ 23.08) ความถี่ในการเสริมไอโอดีนในน้ำปลาส่วนมากหญิงตั้งครรภ์เสริมไอโอดีนในน้ำปลาเป็นบางครั้งจำนวน 35 คน(ร้อยละ 17.95) สมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยน้ำปลาเสริมไอโอดีนทุกคนจำนวน 35 คน(ร้อยละ 17.95)

-พฤติกรรมการรับประทานผักคะหล่ำปลี หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากรับประทานผักคะหล่ำปลีเป็นบางวันจำนวน 189 คน (ร้อยละ 96.92) และรับประทานสุกบ้างดิบบ้างจำนวน 101 คน(ร้อยละ 51.79) เนื่องจากขึ้นกับชนิดอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ

-พฤติกรรมการรับประทานอาหารทะเล หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากรับประทานอาหารทะเลอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งจำนวน 180 คน(ร้อยละ 92.31) และหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีความสะดวกในการซื้ออาหารทะเลจำนวน 136 คน(ร้อยละ 69.74)

2.8 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

2.3.1 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}=0.036$) หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนมีพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนที่ถูกต้องมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน

2.4 ตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

2.4.1 อายุของหญิงตั้งครรภ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน ($P\text{-value}=0.198$)

2.4.2 อาชีพของหญิงตั้งครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน (P-value=0.550)

2.4.3 รายได้ของหญิงตั้งครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน (P-value=0.856)

2.4.4 การศึกษาของหญิงตั้งครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน (P-value=0.936)

2.4.5 อายุครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน (P-value=0.261)

2.4.6 ลำดับที่การตั้งครรภ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน(P-value=0.370)

2.4.7 ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน(P-value=0.055)

2.4.8 ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน(P-value=0.585)

2.4.9 ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน(P-value=0.527)

2.5 การอภิปรายผล

การศึกษาความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่แผนกส่งเสริมสุขภาพโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดยโสธร ระหว่างเดือน มกราคม-มีนาคม 2541 มีตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม ระดับความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ซึ่งตัวแปรแต่ละตัวที่ศึกษาสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.5.1 อายุ พบว่า อายุต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์($P\text{-value}=0.198$) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของโยชิน บุญสิน⁽⁷⁹⁾ พบว่าอายุไม่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของเด็กนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนครศรีธรรมราช และ ศิริวิทย์ หล่มโตประเสริฐ⁽⁸¹⁾ พบว่าอายุไม่มีผลต่อการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดอุบลราชธานี

2.5.2 อาชีพ พบว่าอาชีพต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์($P\text{-value}=0.550$) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของทัศนัย วงศ์จักร⁽⁶⁸⁾ พบว่าอาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดเชียงใหม่และโยชิน บุญสิน⁽⁷⁹⁾ พบว่าอายุไม่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของเด็กนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนครศรีธรรมราช

2.5.3 รายได้ พบว่ารายได้ต่างกันไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ($P\text{-value}=0.856$) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของทัศนัย วงศ์จักร⁽⁶⁸⁾ พบว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดเชียงใหม่ อภิรัตน์ ไส่กำบัง⁽⁷⁴⁾ พบว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดนครราชสีมาและโยชิน บุญสิน⁽⁷⁹⁾ พบว่ารายได้ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของเด็กนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนครศรีธรรมราช

2.5.4 ระดับการศึกษา พบว่าการศึกษาดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ (P-value=0.936) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของทัศนัย วงศ์จักร⁽⁶⁸⁾ พบว่าการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดเชียงใหม่ ถนัด ไบยา⁽⁷³⁾ พบว่าการศึกษามีความสัมพันธ์กับการใช้เกลืออนามัยของประชาชนในจังหวัดน่าน อภิรัตน์ ไส้กำบัง⁽⁷⁴⁾ พบว่าการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดนครราชสีมา โยธิน บุญสิน⁽⁷⁹⁾ พบว่าการศึกษามีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของเด็กนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาและการศึกษาของศิริวิทย์ หลิมโตประเสริฐ⁽⁸¹⁾ พบว่าการศึกษามีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดอุบลราชธานี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามากจาการศึกษาระดับประถมศึกษาซึ่งมีพื้นฐานการศึกษา การดำเนินชีวิต วัฒนธรรมการกินอยู่ที่คล้ายคลึงกัน อันเป็นเหตุให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีการศึกษาดังกล่าวมีพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

2.5.5 อายุครรภ์ พบว่าอายุครรภ์ต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ (P-value=0.261) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษากับหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 3 เดือนเป็นส่วนมากจึงส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ได้รับความรู้ คำแนะนำไม่ต่างกันทำให้พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

2.5.6 ลำดับที่การตั้งครรภ์ พบว่าลำดับที่การตั้งครรภ์ต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ (P-value=0.370) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อภิรัตน์ ไส้กำบัง⁽⁷⁴⁾ พบว่าลำดับที่การตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ สุรี โอภาสศิริวิทย์⁽⁸⁰⁾ พบว่าลำดับที่การตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์และ กรณีการ์ กั้นชะรักษา⁽⁸²⁾ พบว่าลำดับที่การตั้งครรภ์ไม่สัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านโภชนาการและการป้องกันโรคของหญิงตั้งครรภ์

2.5.7 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ (P-value=0.036) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่

ผ่านมาของภริรัตน์ โสกำบัง⁽⁷⁴⁾ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดนครราชสีมา โยธิน บุญสิน⁽⁷⁹⁾ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของเด็กนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา สุรี โอภาสศิริวิทย์⁽⁸⁰⁾ พบว่าการได้รับคำแนะนำมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ ศิริวิทย์ หล่มโตประเสริฐ⁽⁸¹⁾ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดอุบลราชธานี

2.5.8 ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ($P\text{-value}=0.055$) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะขนาดตัวอย่างมีจำนวนน้อยเกินไป เมื่อพิจารณาจากผลการทดสอบจะเห็นว่าค่า $P\text{-value}(0.055)$ ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับ $\alpha=0.05$ และความรู้ที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับอาจไม่ตรงกับแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวัดครั้งนี้จึงทำให้จึงไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับทัศนคติเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

2.5.9 ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ($P\text{-value}=0.585$) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของทัศนัย วงศ์จักร⁽⁶⁸⁾ พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดเชียงใหม่และศิริวิทย์ หล่มโตประเสริฐ⁽⁸¹⁾ พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดอุบลราชธานี อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีการดำเนินชีวิต มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่สืบทอดปฏิบัติกันมาช้านานคล้ายคลึงกัน แหล่งอาหารใกล้เคียงกันจึงทำให้พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่แตกต่างกัน

2.5.10 ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน พบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ($P\text{-value}=0.527$) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะมีปัจจัยอื่นๆมาเกี่ยวข้องด้วยซึ่งจะต้องทำการศึกษาวิจัยต่อไป เช่น ปัจจัยระหว่างกลางที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในทางที่ถูก

ต้อง เป็นต้นว่า แรงสนับสนุนภายในครอบครัว สังคม ความสะดวก ความต่อเนื่องในการเสริม ไอโอดีนในเกลือ น้ำดื่ม และน้ำปลา ฯลฯ

2.5.11 พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนมากมีพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสาร ไอโอดีน ไม่ถูกต้องและไม่ดีเท่าที่ควร เช่น

- พฤติกรรมการใช้เกลืออนามัย หญิงตั้งครรภ์มีการใช้เกลืออนามัยอย่างเตีรวปรุงอาหาร จำนวน 5 คน(ร้อยละ 2.56) มีการใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารทุกครั้งจำนวน 114 คน(ร้อยละ 58.46) เนื่องจากลิ้มเป็นส่วนใหญ่และขึ้นกับคนที่ประกอบอาหารในแต่ละวันเพราะไม่ได้ประกอบอาหารคนเดียวตลอด สมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยเกลืออนามัยทุกคน จำนวน 144 คน(ร้อยละ73.85) เนื่องจากทุกคนต้องรับประทานอาหารร่วมกันทุกมื้อ

- พฤติกรรมการใช้น้ำดื่มเสริมไอโอดีน หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากไม่มีขวดน้ำไอโอดีนเข้มข้น จำนวน 139 คน(ร้อยละ 71.28) เนื่องจากเมื่อน้ำไอโอดีนหมดไม่ทราบว่าจะไปรับจากที่ใด บางส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่แจก การบริการไม่ทั่วถึง สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีขวดน้ำไอโอดีนเข้มข้น จำนวน 56 คน(ร้อยละ 28.72) มีการเติมน้ำไอโอดีนลงในน้ำดื่มจำนวน 38 คน(ร้อยละ 19.49) และสมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์ดื่มน้ำเสริมไอโอดีนทุกคนจำนวน 45 คน(ร้อยละ 23.07) และดื่มทุกวันจำนวน 26 คน(ร้อยละ 13.33) เนื่องจากต้องไปทำงานนอกรบ้าน

- พฤติกรรมการใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีน หญิงตั้งครรภ์ไม่เคยเสริมไอโอดีนในน้ำปลา จำนวน 150 คน(ร้อยละ 76.92) เนื่องจากไม่ทราบว่าสามารถเติมไอโอดีนในน้ำปลาได้เพราะ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่เคยแนะนำ หญิงตั้งครรภ์ที่เคยเสริมไอโอดีนในน้ำปลาจำนวน 45 คน(ร้อยละ 23.08) มีการเสริมไอโอดีนในน้ำปลาเป็นบางครั้งจำนวน 35 คน(ร้อยละ 17.95) เนื่องจากเกิดขวดน้ำปลาล้าบาก ไม่สะดวกในการปฏิบัติ หญิงตั้งครรภ์มีการใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีนปรุงอาหารทุกครั้งจำนวน 10 คน(ร้อยละ 5.12) เนื่องจากขึ้นกับผู้ประกอบอาหารที่ใช้เครื่องปรุงอาหารต่างกัน สมาชิกในครัวเรือนของหญิงตั้งครรภ์รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยน้ำปลาเสริมไอโอดีนทุกคน จำนวน 35 คน(ร้อยละ 17.95)

- พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงสารก่อคอพอก หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากรับประทานผักกระหล่ำปลีเป็นบางวันจำนวน 189 คน(ร้อยละ 96.92) ส่วนมากหญิงตั้งครรภ์รับประทานกระหล่ำปลีสุก

บ้างคืบบ้างจำนวน 101 คน(ร้อยละ 5179) ทั้งนี้ขึ้นกับชนิดของอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ หญิงตั้งครรภ์ที่รับประทานผักผลไม้โดยการลวกให้สุกทุกครั้งจำนวน4 คน(ร้อยละ2.05) เพราะทำให้สะอาด กลัวขามาแมลง กลัวพยาธิ

-พฤติกรรมการรับประทานอาหารทะเล หญิงตั้งครรภ์ส่วนมากรับประทานอาหารทะเล อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งจำนวน 180 คน(ร้อยละ 92.31) เนื่องจากมีความสะดวกในการซื้อขาย มีรถมาบริการถึงบ้าน ส่วนน้อยที่ไม่เคยรับประทานอาหารทะเลจำนวน 10 คน(ร้อยละ 5.13) เนื่องจากไม่ชอบอาหารทะเลและห่างไกลตลาด



บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่แผนกส่งเสริมสุขภาพโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธรระหว่างเดือน มกราคม-มีนาคม 2541 ในครั้งนี้ ขอสรุปผลการวิจัยดังนี้

6.1 ระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ พบว่า ความรู้ของหญิงตั้งครรภ์อยู่ในระดับดีและปานกลาง ระดับทักษะอยู่ในระดับดี แต่พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่ถูกต้อง

6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคมกับพฤติกรรม การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}=0.036$) ส่วนอายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา อายุครรภ์ ลำดับที่ การตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับทักษะเกี่ยวกับการ ป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ไม่มีความสัมพันธ์กับ ทักษะเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ($P\text{-value} = 0.055$)

6.4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีนไม่มีความ สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ($P\text{-value} = 0.585$)

6.5 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์พบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์(P-value=0.527)

ปัญหาและอุปสรรคในการศึกษาวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้อาจมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันด้านลักษณะส่วนบุคคล
2. การเก็บข้อมูลด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนอาจมีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงเนื่องจากข้อมูลได้จากการบอกเล่า

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องโรคขาดสารไอโอดีนส่วนมากจะเน้นในเรื่องเนื้อหาวิชาความรู้ ควรเน้นเรื่องการปฏิบัติ เช่น การเสริมไอโอดีนในเกลือ น้ำดื่ม และน้ำปลาเพื่อให้ประชาชนสามารถนำไปปฏิบัติได้
2. การส่งเสริมให้ประชาชนเสริมไอโอดีนในเกลือ น้ำดื่มและน้ำปลา ควรมีความต่อเนื่อง มีรูปแบบที่เหมาะสมสอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชน เช่น ทำเกลืออนามัย แลกข้าวเปลือก มีการนิเทศติดตามอย่างสม่ำเสมอ
3. ควรส่งเสริมให้ประชาชนทุกกลุ่มในชุมชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการเสริมไอโอดีนในเกลือโดยนำเกลือสินเธาว์ที่ชาวบ้านมีอยู่ในครัวเรือนนำมาทำเป็นเกลืออนามัย

4. ควรแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับการเสริมไอโอดีนในน้ำปลาให้มากขึ้น เพราะประชาชนใช้น้ำปลาปรุงอาหารมากกว่าเกลือ
5. การส่งเสริมให้มีการจำหน่ายเกลืออนามัยตามร้านค้าในหมู่บ้าน กองทุนพัฒนาหมู่บ้านและหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อให้สามารถกระจายเกลืออนามัยเข้าสู่ชุมชนให้ได้มากที่สุด
6. ควรมีการสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับการใช้เกลืออนามัย น้ำดื่มและน้ำปลาเสริมไอโอดีน ผลกระทบของการขาดสารไอโอดีนในขณะตั้งครรภ์ ในโปรแกรมสุศึกษาขณะออกเยี่ยมบ้านทุกครั้ง
7. รัฐบาลควรให้ความสำคัญในเรื่องการผลิตโดยการควบคุมการผลิตเกลือ น้ำดื่ม และน้ำปลาควรให้มีการเสริม ไอโอดีนที่ได้สัดส่วนมาตรฐานก่อนจำหน่ายสู่ผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษา ระดับความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่แผนกส่งเสริมสุขภาพโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ Cross-sectional ผลการศึกษาสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้สำหรับประชากรบางกลุ่ม และใช้ได้ในระดับหนึ่ง ถ้าหากต้องการศึกษาต่อไปควรจะศึกษา

1. ศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในประชากรกลุ่มอื่น ๆ ในเขตพื้นที่เดียวกัน เช่น หญิงวัยเจริญพันธุ์ เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น
2. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ เช่น แรงสนับสนุนจากครอบครัว จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนบุตร บทบาททางสังคม ฯลฯ
3. ศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการกระจายเกลืออนามัย น้ำดื่มเสริมไอโอดีนและน้ำปลาเสริมไอโอดีนเข้าสู่ชุมชน
4. ศึกษารูปแบบ วิธีการเสริมไอโอดีนในปลา

เอกสารอ้างอิง

1. วิชัย เทียนถาวร. ผลกระทบที่มีต่อสุขภาพจากการขาดสารไอโอดีน.
ใน: สาคร ธนमितต์, ประไพศรี ศิริจักรวาล, ประภาศรี ภูวเสถียร,บรรณาธิการ.
ก้าวไปกับโภชนาการเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ : สื่ออักษร, 2534: 89-96.
2. World Health Organization. Iodine. In: Trace elements in human nutrition and health.
Geneva : World Health Organization,1996:49-68.
3. Standbury JB. The iodine deficiency disorders.In:Hetzel BS,Dunn JT,Standbury JB,
Editors.The prevention and control of iodine deficiency
disorders.Amsterdam:Elsevier,1987:35-45.
4. World Health Organization. Iodine deficiency disorders.Geneva:World Health
Organization ,1996:1-3.
5. Kelly F,Snedden WW. Prevalence and geographical distribution of endemic goitre.Geneva
:World Health Organization,1960: 4.
6. Clucle GA, Dulberg EM, Pander CS, et al.Iodine deficiency disorders in South
East Asia. In: Hetzel BS, Dunn JT, Standbury JB, Editors. The prevention and
control of iodine deficiency disorders. Amsterdam:Elsevier,1987:273-75.
7. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. งานควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน
ในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต.กรุงเทพฯ : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2535: 4.
8. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันและแนวทาง
การบริโภคอาหารสำหรับคนไทย. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2532
: 101-2.
9. ร่มไทร สุวรรณิก. คอพอกประจำถิ่นในประเทศไทยประสพการณ์ตั้งแต่ พ.ศ.2457.ใน : งาน
ควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยในอดีต ปัจจุบันและอนาคต.กรุงเทพฯ:
กองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข, 2535: 33-47.
10. อมร นนทสุด. โรคคอพอกในจังหวัดแพร่. J Med Assoc Thai 2503 ; 43 :457-64.
11. Hetzel BS. The story of iodine deficiency. New Delhi:Rekha Printer,1989: 22-4.
12. บุญชนะ ทองแสน , พิมพ์พิไล ตั้งเมธากุล. ความรู้ ความเชื่อและพฤติกรรมของประชาชนใน
การป้องกันและควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน. กรุงเทพฯ : กรมอนามัย กระทรวงสา-

- ธารณสุข, 2532:10-2.
13. ลือชา วรรัตน์. แบบแผนการบริโภคเกลือและเครื่องปรุงรสของชาวชนบทอำเภอสะเมิง อำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่. การประชุมระดับชาติเรื่องการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน. วันที่ 13-15 กันยายน 2535; โรงแรมเชียงใหม่พลาซ่า:กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, 2535.
 14. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สรุปผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลด้านสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข , 2539:77-80.
 15. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. สรุปผลการปฏิบัติงานประจำปี 2539. ยโสธร: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร, 2539 ; 39-41.
 16. World Health Organization. Indicators for assessing iodine deficiency disorder and their control through salt iodization. Geneva: World Health Organization, 1995:15-31.
 17. เสาวนีย์ จักรพิทักษ์. โภชนาการสำหรับครอบครัวและผู้ป่วย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2530:10-4.
 18. มลศิริ วีโรทัย, อมรรัตน์ เจริญชัย, ชวลิต รัตนกุล. ภาวะโภชนาการกับการมีครรภ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2533:611-21.
 19. นทีทิพย์ กฤษณามระ. ฮอร์โมนและกลไกการออกฤทธิ์ร่วม. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2538:89-113.
 20. ลือชา วรรัตน์. สมอเด็กไทยต้องไม่ไร้ไอโอดีน. วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2539;9(3):124-8.
 21. World Health Organization. Iodine in salt: a statement by WHO. Geneva: World Health Organization, 1994:1-2.
 22. Dunn JT, Haar FV. A practical guide to the correction of iodine deficiency. Wageningen: International Council for Control of Iodine Deficiency Disorder, 1990:1-36.
 23. อาวี วัลยะเสวี. โรคคอพอกที่เกิดจากการขาดสารอาหาร. ใน: กรูมา รัตนบรรณางกูร, ไกรสิทธิ์ ดันติศิริพันธ์, จันทรนิวัทธิ์ เกษมสันต์ และคณะ, บรรณาธิการ. โรคโภชนาการ. กรุงเทพฯ: บำรุงนุกุลกิจ, 2535:206-23.
 24. เสาวนีย์ จักรพิทักษ์. หลักโภชนาการในปัจจุบัน. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2539: 72-3.
 25. Eva DW, Katherine HF, Mary EF. Principles of nutrition. New York: Wiley, 1967:165-77.

26. มลศิริ วิโรทัย, นิตยา ตั้งชูรัตน์. เกลือแร่. ใน: ประยงค์ จินดาวงศ์, วิมา วีระไวทยะ, กวี จุติคุณ, บรรณาธิการ. โภชนาการกับชีวิตมนุษย์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมาธิราช, 2535: 348-51.
27. กระทรวงศึกษาธิการ. การดำเนินงานที่เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน. กรุงเทพฯ: กระทรวง
ศึกษาธิการ, 2536: 11-7.
28. ชนิกา ตู้จินดา, กิตติ อังสุสิงห์, เหลือพร ปุณณะกันต์. ระบบต่อมไร้ท่อและโรคทางเมตาบอ
ลิซึมในเด็ก. กรุงเทพฯ : พิชเนศ, 2527: 64-98.
29. Burrow GN, Dussault JH. Neonatal thyroid screening. New York : Raven press, 1980:
1-20.
30. Kochupillai N, Pandav CS, Godbole MS , Mehta M, Ahuya MMS. Iodine deficiency and
neonatal hypothyroidism. WHO Bulletin 1986 ; 64 (2): 547-51.
31. Pharoah POD. Iodine supplementation trial. J Clin Nutr 1993;57: 276-9.
32. Ma T, Gung J, Wang F. The epidemiology of iodine deficiency disease in China. J Clin
Nutr 1993;57: 264-6.
33. Vermiglio F, Sidoti M, Finocchiaro MD, et al. Defective neuromotor cognitive ability in
iodine deficiency schoolchild of an endemic goitre region in Sicily. J Clin
Metab 1990;70:379-80.
34. Azizi F, Sarshar A, Nafarabadi M, et al. Impairment of neuromotor and cognitive
development in iodine deficiency schoolchildren with physical growth. Acta
Endocrinol 1993;129:501-4.
35. Yen J, Robert BJ. Reproductive endocrinology. Philadelphia: W.B. Saunders
Company, 1993: 555-75.
36. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. โรคขาดสารไอโอดีน. กรุงเทพฯ: องค์การ
สงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2534: 6-9.
37. สุพงษ์ พัฒนจักร, ฉวีวรรณ พัฒนจักร, ศิริพร จงจระศิริ. คู่มือการผลิตขวดเคียวเสริม
ไอโอดีน ขวดแฝดตรวจไอโอดีน . กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2532:
17-21.
38. ศิริพร จงจระศิริ, สุพงษ์ พัฒนจักร, ฉวีวรรณ พัฒนจักร. การศึกษาวิธีการตรวจไอโอดีนใน
ปัสสาวะสำหรับการสำรวจคอปอกในหมู่บ้าน. สารศิริราช 2537;46: 552-29.

39. ละออ ชัยลือกิจ. การตรวจหาปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ.การประชุมวิชาการโภชนาการ. 13-15 ธันวาคม 2537;โรงพยาบาลรามธิบดี.2537:130-5.
40. รัชตะ รัชตะนาวิน. Iodine deficiency disorders.ใน: วิทยา ศรีมาดา,บรรณาธิการ.โรกระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึมสำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป.กรุงเทพฯ:มูลนิธิ พับลิเคชั่น,2537:60-7.
41. ไพจิตร ปวะบุตร. นโยบายการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทยอดีต ปัจจุบัน และอนาคต. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข,2535:11-3.
42. ร่มไทร สุวรรณิก. คอพอก การดูดเกลือจากอาหารไทย การผสมเกลือ การประดิษฐ์เครื่องจักรผสมไอโอดีนและเกลือในเกลือและน้ำปลาเพื่อป้องกันคอพอกและโรคเลือดจางจากการขาดเกลือ. สารศิริราช 2528; 31(1):1-33.
43. Marberly GF, Eastman CJ. Endemic goitre in Salawak Malasia and South East Asia. J Trop Med Public Health 1993;83: 540-5.
44. Fisch A. A new approach to combatting iodine deficiency in developing countries, the controlled release of iodine in water by silicon elastomer. Am J Public Health 1993;83: 504-5.
45. จวีวรรณ พัฒนจักร. ผลการควบคุมคอพอกทางภาคเหนือของประเทศไทยด้วยน้ำดื่มไอโอดีนในระยะเวลา 2 ปี. วารสารสุขภาพ 2535;13(6):24-6.
46. ร่มไทร สุวรรณิก. โรคขาดสารไอโอดีน. แพทยสภาสาร 2534; 20(2):136-42.
47. Saowakhontha S, Sanchaisuriya P, Pongpaew P, Tungtrongchitr R, Supawan V, Intakhoa C, Mahaweerawat U, Jotking P Sriarhajan N, Schelp FP, Habi M. Compliance of population groups of iodine fortification in endemic area of goitre in Northeast Thailand. J Med Assoc Thai 1994; 77(9): 449-54.
48. Ermans AM. Preventive of iodine deficiency disorders by oral iodized oil. Eur J Endocrinol 1994; 130:545-6.
49. Tonglet R, Baurdoux P, Minga T, Ermans AM. Efficacy of low oral doses of iodized oil in the control of iodine deficiency in Zaire. New Engl J Med 1992;326(4): 236-41.
50. Elton M, Karlsson FA, Kamal AM, et al. The effectiveness of oral iodized oil in the treatment and prophylaxis endemic goitre. J Clin Endocrinol Metab 1985;61(6): 1112-7.

51. ร่มไทร สุวรรณิก. ฤดี ปลืมหินดา, ฉวีวรรณ พัฒนจักร, ถาวร ใจเพชร. น้ำมันเสริมไอโอดีนชนิดหยด. สารศิริราช 2535 ; 44(12): 987-9.
52. Elnager B, Eltom M, Karlsson FA, et al. The effect of different doses of oral iodized oil and goitre size, urinary iodine and thyroid related hormones. J Clin Endocrinol Metab 1995; 80:891-7.
53. Santikitrungraung, C, Mahatanakun R, Suwanik R, Pattanachuk C, Chongjirasiri S, Limsirithong A. Iodized oil capsule trial part 2: 12 month evaluation. J Health & Environ 1989 ;12(3):41-3.
54. ลีธชา วนรัตน์. แผนอาหารและโภชนาการอดีต ปัจจุบันและอนาคต ใน:อารี วัลยะเสวี, ประภาศรี ภูวเสถียร, ประไพศรี ศิริจักรวาล, บรรณาธิการ. อาหารและโภชนาการเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ: ที.พี.พรินท์, 2536:127-41.
55. วัลลภ ไทยเหนือ. การระบาดและการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย. ใน: ศาครชนมิตต์, ประไพศรี ศิริจักรวาล, ประภาศรี ภูวเสถียร, บรรณาธิการ. ก้าวไปกับโภชนาการเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ : สื่ออักษร. 2534:97-109.
56. อนันต์ ศรีโสภณ. การวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2525:201-42.
57. ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทักษะคิดการวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ : พีระพัทธนา, 2526:13-6.
58. นิภา มนูญปิฎ. การวิจัยทางสุขภาพศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต, 2531 : 59-61.
59. Benjamin SB. Taxonomy of education objective hand book. New York : David Makay Company. 1975:65-197.
60. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย กรุงเทพฯ : สามเจริญพานิชย์, 2531: 21-5.
61. พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ฟิงเกอร์ปรีน. แอนมีเดีย, 2535:99-112.
62. รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธุ์. การวัดทัศนคติเบื้องต้น. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา, 2533:13-8
63. Martin F, Idek A. Belief, attitude, intention and behavior. London: Adison-Wesley; 1975:5-13.
64. Paul F, Carl WB. Social psychology. New York: McGraw-Hill Book Company, 1964:89-91.

65. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ.การวิจัยทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับศึกษาศาสตร์. กรุงเทพฯ : สามเจริญพานิช,2527:17-22.
66. ประเทือง ภูมิภัทราคม. การปรับพฤติกรรม : ทฤษฎีและการประยุกต์. ปทุมธานี : วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์, 2535:16-40.
67. สมจิตต์ สุพรรณทัศน์. พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลง ใน :ก้นขา กาญจนนุรานนท์,สุทัศน์ พัยคะณิธิ,สมจิตต์ สุพรรณทัศน์และคณะ,บรรณาธิการ.สุขศึกษา.กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2535:93-105.
68. ทศนัย วงศ์จักร. ความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงวัยเจริญพันธุ์ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2534.
69. แสงโสม สีนะวัฒน์. ความรู้ เจตคติและพฤติกรรมของประชาชนในการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน. ใน : แสงโสม สีนะวัฒน์,ศิริพล จิตรพลี,พรรณี เสริมสาส์นรัตน์และคณะ,บรรณาธิการ.การควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2535:135-50.
70. เพ็ญประภา ศิวโรจน์. พฤติกรรมการป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของเด็กวัยเรียน จังหวัดเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536.
71. ขวลิต สันติกิจรุ่งเรือง. ความรู้ ความเชื่อและพฤติกรรมที่เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน. ใน : อมร นนทสุด,อนงค์ นนทสุด,รมัไพร สุวรรณิก,บรรณาธิการ.กำจัดโรคขาดสารไอโอดีนให้หมดไปจากประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ซีเอ็นแอนด์เอ็ม,2538:56-8.
72. จิตติมา บุญสิน. การศึกษาการยอมรับการใช้สารไอโอดีนเพื่อป้องกันและรักษาโรคขาดสารไอโอดีนในหมู่บ้านแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต สาขามนุษยวิทยาประยุกต์).กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.
73. ถนัด ไบชา. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเกลือเสริมไอโอดีนของประชาชนอำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต).เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539.

74. อภิรัตน์ โสกำบัง. พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัด นครราชสีมา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์การ แพทย์และสาธารณสุข). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล,2539.
75. เต็มศรี ชำนิจารกิจ. สถิติประยุกต์ทางการแพทย์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537:166-70.
76. สมบูรณ์ ชิตพงษ์. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดด้านพุทธิพิสัย. ใน: โกวิชย์ ประवालพฤษ, สมบูรณ์ ชิตพงษ์, อุทุมพร จามรมานและคณะ, บรรณาธิการ. สถิติ วิจัย ประเมินผล การศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2537:534-607.
77. ประคอง กรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535:41-9.
78. ยุวดี ฤชา, ไพบุลย์ โล่ห์สุนทร, เฉลิมสุข บุญไทยและคณะ. สถิติและการวิจัยสำหรับ วิทยาศาสตร์สุขภาพ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2534:354-86.
79. โยธิน บุญสิน. ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดสาร ไอโอดีนในนักเรียนประถมศึกษา กรณีศึกษาอำเภอ ฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539.
80. สุรี โอภาสศิริวิทย์. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และปัจจัยบางประการกับการดูแลตนเองของ หญิงตั้งครรภ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุข) สาขาการ พยาบาลสาธารณสุข). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531.
81. ศิริวิทย์ หล่มโตประเสริฐ. ความสัมพันธ์ระหว่างการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์กับความรูู้ และการรับรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล, 2534.
82. วรรณิการ์ กันธรักษา. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตน เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยกับพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อดำรงไว้ซึ่งสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.



แบบสัมภาษณ์

โครงการวิจัย เรื่องความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์

คำแนะนำ

1. แบบสอบถามใช้สอบถามหญิงตั้งครรภ์รายใหม่เท่านั้น
2. แบบสอบถาม 1 ชุดใช้สำหรับ 1 คน
3. แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1	ข้อมูลทั่วไป ด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม	14	ข้อ
ส่วนที่ 2	ความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน	15	ข้อ
ส่วนที่ 3	ทักษะเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน	20	ข้อ
ส่วนที่ 4	พฤติกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน	15	ข้อ
4. ให้กาเครื่องหมาย X หน้าข้อที่ท่านเห็นว่าถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์รายใหม่
ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย (X) หน้าข้อความที่ท่านเห็นว่าตรงกับความเป็นจริงหรือเดิม

คำลงในช่องว่าง

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ _____

ชื่อ-สกุล _____

วัน เดือน ปีเกิด _____ อายุ _____ ปี

ที่อยู่เลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ตำบล _____

อำเภอ _____ จังหวัดยโสธร

1. ท่านจบการศึกษาชั้น _____

2. อาชีพหลักของท่าน _____

3. รายได้โดยเฉลี่ยของท่านเฉลี่ย _____ บาท/เดือน
ได้จาก

3.1 ขายข้าว เป็นเงิน _____ บาท

3.2 ขายมันสำปะหลัง เป็นเงิน _____ บาท

3.3 ขายปอ เป็นเงิน _____ บาท

3.4 อื่น ๆ ระบุ _____ บาท

รวม _____ บาท

4. การตั้งครรภ์ครั้งนี้ของท่านเป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ _____

5. ขณะนี้ท่านตั้งครรภ์ _____ เดือน

6. ท่านเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับคอกพอกจากบุคคลต่อไปนี้หรือไม่

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

0 () ไม่เคย 1 () เคย

2. อาสาสมัครสาธารณสุข

0 () ไม่เคย 1 () เคย

3. คนอื่น ๆ ระบุ

0 () ไม่เคย 1 () เคย

สำหรับผู้วิจัย

เลขที่ [1] [2] [3]

Age [4] [5]

Edu [6]

Occu [7]

Income [8] [9] [10] [11] [12]

Gra [13]

WK [14]

nu [15]

vol [16]

other [17]

7. ท่านเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคคอกพอกจากสื่อต่อไปนี้หรือไม่
และบ่อยครั้งแค่ไหน

1. วิทยุ

0 () ไม่เคย 1 () เคย

ra [18]

2. โทรทัศน์

0 () ไม่เคย 1 () เคย

tv [19]

3. หอกระจายข่าวสารประจำหมู่บ้าน

0 () ไม่เคย 1 () เคย

vil [20]

4. ภาพโปสเตอร์

0 () ไม่เคย 1 () เคย

pos [21]

5. ป้ายผ้าโฆษณา

0 () ไม่เคย 1 () เคย

pai [22]

6. จดหมาย แผ่นพับ

0 () ไม่เคย 1 () เคย

let [23]

ตอนที่ 2 หมวดความรู้

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (X) หน้าคำตอบที่ท่านเห็นว่าถูกต้อง
ที่สุดเพียงข้อเดียว

1. โรคคอกพอกเกิดจากอะไร

1 () ขาดสารไอโอดีน

2 () เวิร์กกรรม

3 () กรรมพันธุ์

4 () ดื่มน้ำไม่สะอาด

5 () อื่น ๆ ระบุ _____

k1 [24]

2. สารไอโอดีนมีมากในอาหารประเภทใด

1 () เนื้อสัตว์

2 () ผักต่าง ๆ

3 () อาหารทะเล

4 () แป้งและน้ำตาล

5 () อื่น ๆ ระบุ _____

k2 [25]

3. อาการเริ่มแรกของโรคคอพอกคืออะไร k3 [26]
- 1 () คอโตอย่างรวดเร็ว
 - 2 () คอแดง
 - 3 () คอโตขึ้นทีละน้อย
 - 4 () ตาโปน
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
4. ร่างกายของคนเราต้องการสารไอโอดีนในปริมาณเท่าใด k4 [27]
- 1 () ปริมาณเล็กน้อยทุกวัน
 - 2 () ปริมาณเล็กน้อยวันเว้นวัน
 - 3 () ปริมาณมาก ๆ ทุกวัน
 - 4 () ปริมาณมาก ๆ วันเว้นวัน
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
5. คนกลุ่มใดต้องการไอโอดีนมากกว่ากลุ่มอื่น k5 [28]
- 1 () วัยเด็ก
 - 2 () วัยผู้ใหญ่
 - 3 () หญิงตั้งครรภ์
 - 4 () วัยชรา
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
6. ถ้าหญิงตั้งครรภ์ขาดไอโอดีนจะทำให้เกิดอะไร k6 [29]
- 1 () แท้งบุตร.
 - 2 () ผอมแห้ง
 - 3 () ตกเลือด
 - 4 () ตัวเหลือง
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
7. ถ้าหญิงตั้งครรภ์ขาดสารไอโอดีนอย่างมากบุตรเกิดมามีอาการอย่างไร k7 [30]
- 1 () ปัญญาอ่อน
 - 2 () ปากแหว่ง
 - 3 () แขนขาสั้น
 - 4 () ตาบอด
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____

8. การเติมไอโอดีนในน้ำดื่ม 10 ลิตร ใช้น้ำไอโอดีนเข้มข้นที่หยด k8 [31]
- 1 () 1 หยด
 - 2 () 2 หยด
 - 3 () 3 หยด
 - 4 () 4 หยด
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
9. การเติมไอโอดีนในน้ำปลา 1 ขวด ใช้น้ำไอโอดีนเข้มข้นที่หยด k9 [32]
- 1 () 4 หยด
 - 2 () 5 หยด
 - 3 () 6 หยด
 - 4 () 7 หยด
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
10. การผสมเกลือไอโอดีนใช้เกลือกึ่งโกลรัมและน้ำไอโอดีนที่ขวด k10 [33]
- 1 () เกลือ 6 กก. ต่อน้ำไอโอดีน 1 ขวดเดี่ยว
 - 2 () เกลือ 6 กก. ต่อน้ำไอโอดีน 2 ขวดเดี่ยว
 - 3 () เกลือ 6 กก. ต่อน้ำไอโอดีน 3 ขวดเดี่ยว
 - 4 () เกลือ 6 กก. ต่อน้ำไอโอดีน 4 ขวดเดี่ยว
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
11. การใช้เกลือและน้ำเสริมไอโอดีนเพื่อป้องกันคอพอกควรใช้เป็นเวลา k11 [34]
นานเท่าใด
- 1 () ขณะคอโตเท่านั้น
 - 2 () ติดต่อกันอย่างน้อย 6 เดือน
 - 3 () ติดต่อกัน 1 ปี
 - 4 () ใช้ตลอดชีวิต
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____

12. อาหารใดที่รับประทานบ่อย ๆ ทำให้เกิดคอพอกได้ k12 [35]
- 1 () เนื้อสัตว์ต่าง ๆ
 - 2 () ผักกะหล่ำปลีดิบ
 - 3 () ผลไม้ต่าง ๆ
 - 4 () ข้าว แป้ง และน้ำตาล
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
13. หากท่านหรือคนในครัวเรือนของท่านเป็นคอพอกระยะแรกท่านจะทำอย่างไร k13 [36]
- 1 () ขอคำแนะนำจากเพื่อนบ้าน
 - 2 () รักษาโดยการเป่ากับหม้อพื้นบ้าน
 - 3 () ซื้อมากินเอง
 - 4 () ซื้อเกลืออนามัยมาใช้
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
14. การรักษาโรคคอพอกระยะแรกควรทำอย่างไร k14 [37]
- 1 () กินยาสมุนไพร
 - 2 () ซื้อมากินเอง
 - 3 () ใช้ผงเกลือแร่
 - 4 () ใช้เกลืออนามัย
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____
15. วิธีป้องกันโรคคอพอกควรทำอย่างไร k15 [38]
- 1 () ดื่มนมทุกวัน
 - 2 () ดื่มน้ำเสริมไอโอดีนทุกวัน
 - 3 () ดื่มน้ำเกลือแร่ทุกวัน
 - 4 () ดื่มน้ำอัดลมทุกวัน
 - 5 () อื่น ๆ ระบุ _____

ตอนที่ 3 หมวดทัศนคติ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (X) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1.	ถ้าหากท่านเป็นคอปอกทำให้เสียเงินค่ารักษาพยาบาลมาก			a1 [39]
2.	คอปอกเป็นปัญหาสำคัญของหญิงตั้งครรภ์			a2 [40]
3.	การป้องกันและควบคุมโรคคอปอกต้องร่วมมือกันทุกคน			a3 [41]
4.	คอปอกในระยะแรกขุบเองได้โดยใช้เกลือและน้ำเสริมไอโอดีน			a4 [42]
5.	การผสมไอโอดีนในเกลือและน้ำดื่มต้องใช้ไอโอดีนในปริมาณที่พอเหมาะจึงจะได้รับไอโอดีนเพียงพอ			a5 [43]
6.	การใช้เกลือและน้ำเสริมไอโอดีนเป็นเวลานานมีผลเสียต่อร่างกาย			a6 [44]
7.	การป้องกันโรคคอปอกโดยใช้เกลือและน้ำเสริมไอโอดีนเป็นเรื่องยุ่งยาก			a7 [45]
8.	การใช้เกลือผสมไอโอดีนปรุงอาหารทำให้รสชาติเปลี่ยนไป			a8 [46]
9.	ทุกคนในครัวเรือนควรใช้เกลือและน้ำเสริมไอโอดีน			a9 [47]
10.	ท่านใช้เกลือธรรมดาเป็นประจำจนไม่อยากหันมาใช้เกลืออนามัย			a10 [48]
11.	การใช้เกลืออนามัยหมักปลาร้า ผักดอง ทำให้สีและกลิ่นเปลี่ยนไป			a11 [49]
12.	การใช้เกลืออนามัยหมักปลาร้า ผักดองเป็นการสิ้นเปลือง			a12 [50]
13.	ควรซื้อเกลืออนามัยเพราะมีไอโอดีนมากกว่าเกลือธรรมดา			a13 [51]

14.	การเสริมไอโอดีนในเกลือและน้ำเป็นเรื่องยุ่งยาก			a14[52]
15.	น้ำดื่มไอโอดีนรสชาติสู้น้ำธรรมดาไม่ได้			a15[53]
16.	การดื่มน้ำไอโอดีนเพียงบางครั้งสามารถป้องกันคอพอกได้			a16[54]
17.	การรับประทานอาหารทะเลเป็นประจำป้องกันโรคคอพอกได้			a17[55]
18.	อาหารทะเลราคาแพงและหาซื้อยาก			a18[56]
19.	ร่างกายได้รับไอโอดีนจากเกลืออนามัยแทนการรับประทานอาหารทะเลได้			a19[57]
20.	การป้องกันโรคคอพอกควรใช้เกลือ น้ำและน้ำปลาเสริมไอโอดีนอย่างสม่ำเสมอ			a20[58]

ตอนที่ 4 หมวดพฤติกรรม

คำชี้แจง กรุณาเติมคำตอบในช่องว่างตามความเป็นจริง

- ที่บ้านท่านมีเกลืออนามัยหรือไม่
0 () ไม่มี 1 () มี p1 [59]
- ที่บ้านของท่านใช้เกลืออะไรปรุงอาหาร p2 [60]
 - () เกลือสินเธาว์ เพราะ _____
 - () เกลืออนามัย เพราะ _____
 - () ใช้ทั้งสองอย่าง
- ท่านใช้เกลืออนามัยปรุงอาหารบ่อยแค่ไหน p3 [61]
 - () ไม่ใช่ เพราะ _____
 - () ใช้บางครั้ง เพราะ _____
 - () ใช้ทุกครั้ง เพราะ _____
- คนในครัวเรือนของท่านกินอาหารที่ปรุงด้วยเกลืออนามัยทุกคนหรือไม่ p4 [62]
 - () ไม่เคยกิน
 - () บางคน ระบุ _____ เพราะ _____
 - () กินทุกคน เพราะ _____

5. ที่บ้านท่านมีขวดเดียวหรือไม่ p5 [63]
- 0 () ไม่มี เพราะ _____
- 1 () มี เพราะ _____
6. ท่านเติมไอโอดีนในน้ำดื่มบ่อยแค่ไหน p6 [64]
- 1 () ไม่เคยเติม เพราะ _____
- 2 () บางครั้ง เพราะ _____
- 3 () ทุกครั้งที่น้ำหมด เพราะ _____
7. ท่านและคนในครัวเรือนดื่มน้ำเสริมไอโอดีนบ่อยแค่ไหน p7 [65]
- 1 () ไม่เคยดื่ม เพราะ _____
- 2 () บางวัน เพราะ _____
- 3 () ทุกวัน เพราะ _____
8. คนในครัวเรือนของท่านดื่มน้ำเสริมไอโอดีนทุกคนหรือไม่ p8 [66]
- 1 () ไม่เคยดื่ม
- 2 () บางคนระบุ _____ เพราะ _____
- 3 () ทุกคน เพราะ _____
9. ท่านเคยเสริมไอโอดีนในน้ำปลาหรือไม่ p9 [67]
- 0 () ไม่เคย เพราะ _____
- 1 () เคย เพราะ _____
10. ท่านใช้น้ำปลาเสริมไอโอดีนปรุงอาหารบ่อยแค่ไหน p10 [68]
- 1 () ไม่เคยใช้ เพราะ _____
- 2 () บางครั้ง เพราะ _____
- 3 () ทุกครั้ง เพราะ _____
11. คนในครัวเรือนของท่านรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยน้ำปลาเสริม p11 [69]
ไอโอดีนทุกคนหรือไม่
- 1 () ไม่เคยกิน
- 2 () บางคนระบุ _____ เพราะ _____
- 3 () ทุกคนระบุ _____ เพราะ _____
12. ในครัวเรือนของท่านรับประทานผักกระหล่ำปลีบ่อยแค่ไหน p12 [70]
- 1 () ไม่เคยกิน 2 () บางวัน 3 () ทุกวัน

13. การรับประทานผักผลไม้ที่ท่านทำอย่างไร

- 1 () กินเป็นผักสด เพราะ _____
- 2 () สุกบ้างดิบบ้าง เพราะ _____
- 3 () ปรงสุกทุกครั้ง เพราะ _____

p13 [71]

14. ครั้วเรือนของท่านรับประทานอาหารทะเลบ่อยแค่ไหน

- 1 () ไม่เคยรับประทาน เพราะ _____
- 2 () อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง เพราะ _____
- 3 () ทุกวัน เพราะ _____

p14 [72]

15. ท่านมีความสะดวกในการซื้ออาหารทะเลแค่ไหน

- 0 () ไม่สะดวก
- 1 () สะดวก

p15 [73]





รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ ดร. สมใจ วิชัยดิษฐ

สถาบันวิจัยโภชนาการมหาวิทยาลัยมหิดล

2. รองศาสตราจารย์ ดร. นิรัตน์ อิมามิ

ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

3. นายแพทย์ ประกาย วินุฉย์วิภา

ผู้อำนวยการพิเศษด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร







ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวไพรวลัย กาลจักร์

วัน เดือน ปีเกิด 15 สิงหาคม 2510

สถานที่เกิด จังหวัดยโสธร

ประวัติการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์
อุบลราชธานี, พ.ศ. 2529-2533
ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง
มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2539-2541
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร
พยาบาลวิชาชีพ

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงพยาบาลทรายมูล จังหวัดยโสธร สำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดยโสธร