

ไอโอดีนกู้ชาติ : ผลของการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ประกอบการอาหารในเขตอำเภออุ ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

The effect of education by using involvement model to cook foods with iodine elements on households, Utong District ,Suphanburi Province

รองศาสตราจารย์. ดร. สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์. อัญชลี นवलคล้าย

นางสุรีย์พร ปัญญาเลิศ

พยาบาลวิชาชีพประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำ
ตำบล สำนักงานสาธารณสุขอำเภออุทอง

อาจารย์ วันเพ็ญ ศรีทองกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสารไอโอดีนแก่ผู้ประกอบการ ประชากรเป็น ผู้ประกอบการของแต่ละครัวเรือน ในหมู่บ้านหนองชะโด และหมู่บ้านหนองสองห้อง-ตาลเรียง ตำบลกระเจียน อำเภออุทอง จังหวัดสุพรรณบุรีจำนวน 336 ครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการคัดเลือกโดยความสมัครใจครัวเรือนละ 1 คน จำนวน 203 คน และผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีนในเกลือที่ใช้ประกอบการอาหารในทุกครัวเรือน ได้แก่ เกลือ น้ำปลา ซอสปรุงรสต่างๆที่มีจำหน่ายในท้องตลาดที่ผู้ประกอบการนิยมเลือกใช้ เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ และ ชุดตรวจความเข้มข้นของไอโอดีนในเกลือชนิดขวดเดียว (I- kit) เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ (1) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน (2) ทดสอบความเข้มข้นของไอโอดีนในเกลือที่ใช้ในการประกอบการอาหาร (3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีน วิเคราะห์ข้อมูลโดย แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมด้วยสถิติ pair t-test หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรกับการเลือกใช้เกลือที่มีสารไอโอดีนในการประกอบการอาหาร ด้วยสถิติ Pearson Chi-Square

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับไอโอดีนหลังการได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .000$ และพบว่าการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้สารไอโอดีนในการประกอบการอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p = 0.05$ และรายได้มีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้สารไอโอดีนในการประกอบการอาหารอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ $p = 0.05$

คำสำคัญ: เกลือไอโอดีน

Abstract

This study is the quasi-experimental research, pre-post test one group design. The purposes of the study were to exam the effect of education Program by using involvement model to cook foods with iodine elements on each households in Krachan Subdistrict, Utong District ,Suphanburi Province. A 150 food preparer out of 184 households were volunteer to participated in this study and assigned equally into the experimental and comparison group. The instrument used in the experiment consisted of (1) Iodine education program on food preparation include plan and operation schedule, teaching plan, about Iodine substance, Iodine containing products, Iodine deficiency disease and prevention, evaluation plan and home visits after teaching whitin 4 weeks splan.The data were collected by using 1) one bottle Iodine concentration assays (I-kit) or Iodine concentration assays no. 36 of Ministry of Public Health,2) knowledge Recording form about Iodine, and 3) Questionnaires about Iodine substance, Iodine containing products, and Iodine deficiency disease and prevention. The content validity of all knowledge questionnaires were validated by 5 experts. Descriptive statistics, t-test and was conducted by SPSS for Window (version 17.0) for the data analysis.

The result revealed that 88 percentages of samples were female (132 out of 150 households). Most of samples (66 out of 150 households) were aged between 46-55 years (44%), and years of education were 4-6 years (37.3%). The average knowledge score of the sample after participated in the program was higher than before participated in the program with a statistical significance at a good to very good level ($p= .000$) and found that education, incomes, and quality of iodized salt has a positive relating to iodized salt using of food preparers with Statistically significant at level $p= .05$.

Key Words: Iodized salt, Iodine deficiency prevention , involvement model

บทนำ

การขาดสารไอโอดีนของประชากรไทยเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งในด้านสาธารณสุข และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทยเนื่องจากสารไอโอดีนเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย ใช้ในการสร้างฮอร์โมนของต่อมไทรอยด์ ซึ่งฮอร์โมนนี้จะเข้าสู่กระแสเลือดทำหน้าที่ควบคุมอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายให้ดำเนินไปอย่างปกติ โดยกระตุ้นให้เกิดการเจริญเติบโตและพัฒนาการของร่างกาย โดยเฉพาะระบบสมองและประสาท การสร้างโปรตีนของกล้ามเนื้อของร่างกาย และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงและเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมันและวิตามินอีกด้วย ดังนั้นผู้ที่ได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพอในขณะที่ตั้งครรภ์มีผลต่อตัวอ่อนในครรภ์อาจทำให้แท้งบุตร บุตรปัญญาอ่อน(โรคเอ๋)และมีความผิดปกติทางระบบประสาทและการเคลื่อนไหว วิทยาการจนถึงวัยเรียนต้องการปริมาณไอโอดีนที่เพียงพอ ถ้าหากได้รับไอโอดีนไม่เพียงพอจะทำให้เป็นโรคคอพอกและจะมีฮอร์โมนไทรอยด์ต่ำทำให้พัฒนาการทางสมองช้าลง เขียวปัญญาตลง สติปัญญาด้อย สูญเสียการได้ยินและมีความผิดปกติทางระบบประสาท และการเคลื่อนไหว เด็กที่อาศัยอยู่บริเวณที่มีการขาดสารไอโอดีนมีระดับสติปัญญาต่ำกว่าเด็กที่อาศัยอยู่บริเวณที่ได้รับสารไอโอดีนเพียงพอถึง 13.5 จุดไอคิว (มณฑลทวายไชนีสศึกษาและคณะ, 2554)วัยผู้ใหญ่ยังต้องการไอโอดีนเช่นกันถ้าได้รับไม่เพียงพอจะเกิดโรคคอพอกฮอร์โมนไทรอยด์ต่ำและมีภาวะแทรกซ้อน เช่นมีอาการเกียจคร้าน เชื่องช้าง่วงซึม ผิวหนังแห้ง ทนความหนาวเย็นไม่ค่อยได้ เสียงแหบ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และท้องผูก

ผลการสำรวจสารไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2550-2552 พบว่า สัดส่วนของไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ ต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อวัน (การสำรวจสถานการณ์โรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย, 2552)สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ได้สำรวจข้อมูลพบว่า โรคขาดสารไอโอดีน (Iodine Deficiency Disorder-IDD) ของไทยมีแนวโน้มเป็นปัญหามากขึ้น จากการสำรวจการได้รับสารไอโอดีนในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์เมื่อ พ.ศ. 2552 พบว่าร้อยละ 59 มีปัญหาการขาดสารไอโอดีน และจากการสำรวจระดับไอคิวของกลุ่มเด็ก 6,000 คน จาก 21 จังหวัดปี พ.ศ.2552 พบว่ามีไอคิวเฉลี่ย 91 จุด ซึ่งค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับมาตรฐานไอคิวเฉลี่ยของสากลคือ 90-110 จุด องค์การยูนิเซฟ (UNICEF) ร่วมกับองค์การอนามัยโลก (WHO) หน่วยงานภาครัฐและองค์กรเอกชนในหลายประเทศรณรงค์ให้ประชาชนในประเทศต่างๆ บริโภคเกลือเสริมไอโอดีนอย่างทั่วถึง (Universal salt iodization) มีเป้าหมายคือ ประชากรที่บริโภคเกลือเสริมไอโอดีนของแต่ละประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ภายในปี พ.ศ.2548แต่ในปี พ.ศ.2549 พบว่า มีครัวเรือนไทยร้อยละ 58 ที่บริโภคเกลือที่มีสารไอโอดีน(สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2549)

ผลิตภัณฑ์เกลือเสริมไอโอดีนที่ได้มาตรฐานจะต้องมีไอโอดีน 30-50 ppm และชุดทดสอบไอโอดีนในเกลือบริโภค ไอคิท (I-Kit) เป็นชุดตรวจสอบชุดแรกของโลกที่สามารถบอกปริมาณไอโอดีนในเกลือได้ละเอียดถึงระดับ 0-100 ppm และแม่นยำทุกครั้ง โดยดวงเกลือตามปริมาณที่กำหนด แล้วหยดน้ำยาบนเกลือเกลือที่มีไอโอดีนจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน ซึ่งความเข้มของสีจะเพิ่มขึ้นตามปริมาณไอโอดีนที่เพิ่มขึ้นจาก 0-100 พีพีเอ็ม และสีที่เกิดขึ้นนี้จะมีความคงทนไม่ต่ำกว่าชั่วโมงทำให้ใช้วัดปริมาณไอโอดีนโดยเทียบกับสีจากแผ่นสีมาตรฐานที่มากับชุดทดสอบ

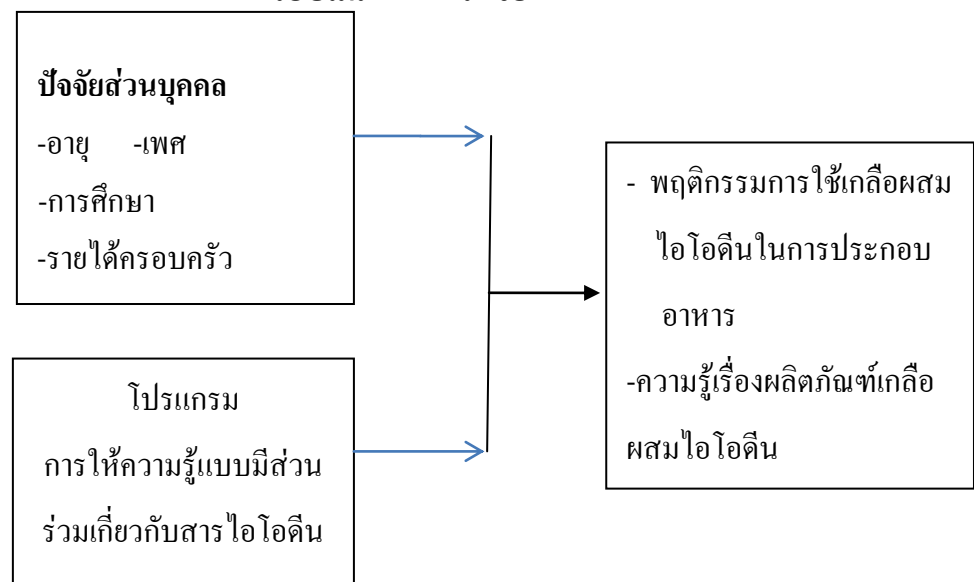
จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเขต 26 จังหวัดที่กรมอนามัยกำหนดให้เป็นพื้นที่เฝ้าระวัง การขาดสารไอโอดีนตั้งแต่ปี 2553 เป็นต้นมา ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพประชาชน ในตำบลหนองชะโด อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี เห็นควรทำ การสุ่มสำรวจสถานการณ์การบริโภคเกลือผสมไอโอดีนของประชากรใน เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง และให้ความรู้แก่ประชากรในการ ป้องกันภาวะขาดไอโอดีน ซึ่งผู้ประกอบการในครัวเรือน เป็นบุคคลสำคัญที่สามารถเพิ่มปริมาณสารไอโอดีนในอาหาร ที่สมาชิกภายในบ้านบริโภคได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจสำรวจสถานการณ์การบริโภคผลิตภัณฑ์เกลือผสมไอโอดีนและศึกษาผลของ โปรแกรมการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสารไอโอดีนแก่ของประชากรในตำบลหนองชะโด อำเภออู่ทอง ของจังหวัดสุพรรณบุรี หากผู้ประกอบการมีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ ภาวะแทรกซ้อนจากการขาดสารไอโอดีนและสามารถการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีนได้ถูกต้อง เหมาะสมบุคคลใน ครอบครัวยังจะได้รับสารไอโอดีนเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย สามารถแก้ปัญหาการขาดสาร ไอโอดีนได้แบบยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อศึกษาผลของการทดลองใช้โปรแกรมการให้ความรู้ แบบมีส่วนร่วม เกี่ยวกับสาร ไอโอดีนของประชากรในอำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
- เพื่อศึกษา สถานการณ์การใช้ผลิตภัณฑ์เกลือผสมไอโอดีนในการประกอบอาหาร ของ ประชากรในอำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
- เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีน

กรอบแนวคิดการวิจัย



โปรแกรมการศึกษา

โปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน

1. ให้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาทั้งหมดจำนวน 150 คน ทำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน Pre-test
2. ประชุมปรึกษาและค้นหาแนวทางการให้ความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน โดยมีแผนการสอนดังนี้
 - ความหมายของสารไอโอดีน
 - ประโยชน์ของสารไอโอดีน
 - ความต้องการสารไอโอดีนของแต่ละคน
 - อาหารที่มีสารไอโอดีน
 - โรคที่เกิดจากการขาดสารไอโอดีน
 - วิธีการตรวจหาโรคขาดสารไอโอดีน
 - ประโยชน์ของเกลือเสริมไอโอดีนต่อร่างกาย
 - การเลือกซื้อเกลือเสริมไอโอดีน
 - วิธีการตรวจสอบความเข้มข้นของไอโอดีนในเกลือชนิดขวดเดี่ยว (ด้วยชุดทดสอบ I-kit)
 - สรุปสาระความรู้
3. วัดความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีน Post-test
4. สอบถามการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีนในการประกอบอาหาร
5. แผนการติดตามเยี่ยมบ้านหลังการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสารไอโอดีนสัปดาห์ละครั้ง 4 สัปดาห์

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนให้ความรู้และวัดหลังการทดลองระยะเวลาในการดำเนินงาน ระหว่างเดือนมิถุนายน 2555 - มีนาคม 2556 มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นผู้ประกอบอาหารของแต่ละครัวเรือน ในหมู่บ้านหนองชะโด ตำบลกระจัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี มีจำนวนทั้งหมด 184 คนและผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีนในเกลือที่ใช้ประกอบอาหารในทุกครัวเรือน ได้แก่ เกลือ น้ำปลา ซอสปรุงรสต่างๆที่มีจำหน่ายในท้องตลาดและที่ผู้ประกอบอาหารนิยมเลือกใช้หมู่บ้านหนองชะโด ตำบลกระจันอำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

กลุ่มตัวอย่าง (1) ผู้ประกอบอาหารเลือกโดยความสมัครใจครัวเรือนละ 1 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 150 คน

(2) ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีนในเกลือที่ใช้ประกอบอาหารในทุกครัวเรือน ได้แก่ เกลือ น้ำปลา ซอสปรุงรสชนิดต่างๆ ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดและผู้ประกอบอาหาร

เลือกใช้จำนวน 10 ชนิดคือ เกลือ 2 ชนิด น้ำปลา 4 ชนิด ซีอิ้ว 1 ชนิด ซีอิ้วขาว 2 ชนิดและซอสน้ำปลา 1 ชนิด

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการเกี่ยวกับสารไอโอดีน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัย

2.1) ชุดตรวจความเข้มข้นของไอโอดีนในเกลือชนิดขวดเดี่ยว (I- kit) ของกระทรวงสาธารณสุข

2.2) แบบวัดความรู้ เพื่อประเมินความรู้ของผู้ประกอบการเกี่ยวกับสารไอโอดีนของกระทรวงสาธารณสุข

2.3) แบบสอบถามผู้ประกอบการเกี่ยวกับสารไอโอดีนผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีนโรคขาดสารไอโอดีน และความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลของการใช้โปรแกรมการให้ความรู้

- 8-10 คะแนนมีความรู้ระดับดีมาก
- 5-7 คะแนน มีความรู้ระดับดี
- < 5 คะแนน มีความรู้ระดับพอใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

- 1.) แจกแจง จำนวน ค่าความถี่ค่าร้อยละของข้อมูลพื้นฐาน
- 2.) คำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับสารไอโอดีนก่อน และหลังให้ความรู้
- 3.) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมให้ความรู้เรื่องสารไอโอดีนของกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการโดยใช้สถิติ pair t-test
- 4.) หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรกับการใช้สารไอโอดีนในการประกอบอาหารโดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีเพศหญิงจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 88 ส่วนใหญ่มี มีช่วงอายุ 46-55 ปี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 44.0 รองลงมา อยู่ในช่วงอายุ 36-45 ปี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 34.0

ส่วนใหญ่ มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 37.3 ผู้ประกอบอาหารกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 64.7 มีรายได้ต่ำกว่า 80,000 บาท / ปี

จากการศึกษาพบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่(80 คน) เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีน คิดเป็นร้อยละ 53.3และที่เหลือไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีน จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7

ส่วนที่ 2.ผลการวัดความรู้และเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของก่อนและหลังให้ความรู้เรื่องสารไอโอดีน

ตารางที่ 1 ระดับความรู้เกี่ยวกับไอโอดีนของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองจำแนกตาม จำนวน ร้อยละ (N=150)

ระยะเวลาทดลอง	ระดับความรู้เกี่ยวกับไอโอดีน	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละสะสม
ก่อนการทดลอง	พอใช้ (< 5 คะแนน)	46	30.7	30.7
	ดี (5-7 คะแนน)	81	54.0	84.7
	ดีมาก (8-10 คะแนน)	23	15.3	100
	รวม	150	100	
หลังการทดลอง	พอใช้ (< 5 คะแนน)	16	10.7	10.7
	ดี (5-7 คะแนน)	73	48.7	59.4
	ดีมาก (8-10 คะแนน)	61	40.7	100

จากตารางที่ 1พบว่าระดับความรู้เกี่ยวกับไอโอดีนของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 59.4 และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับไอโอดีนสูงขึ้น คือ มีความรู้อยู่ในระดับดี และ ดีมาก รวมเป็นจำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 89.4

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเฉลี่ยมาตรฐานของ ความรู้ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมให้ความรู้เรื่องสารไอโอดีน

	ความรู้	Mean	Std. Deviation
ความรู้เรื่องสาร	Posttest	2.3000	.65282
ไอโอดีน	Pretest	1.8467	.66289

ตารางที่ 3 ค่าความแตกต่างระหว่าง ความรู้ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมให้ความรู้เรื่องสารไอโอดีน
(Post-Test - Pre-Test)โดยใช้ pair sample t-test

	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig.
Pair 1 Post-Test – Pre-Test	.45333	.56267	9.868	149	.000

จากตารางที่ 2 และตารางที่ 3 พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับไอโอดีนของกลุ่มตัวอย่างหลังใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 ($p < 0.05$)

ส่วนที่ 3 ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรกับการเลือกใช้เกลือที่มีสารไอโอดีน

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการเลือกใช้เกลือที่มีสารไอโอดีนโดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13.197	5	.022
N of Valid Cases	150		

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า Chi-Square Tests มีค่าเท่ากับ 13.197 เชื่อถือได้ที่ระดับ .022 ($p < 0.05$) แสดงว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้สารไอโอดีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการใช้สารไอโอดีนในการประกอบอาหาร

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.183	3	.364
N of Valid Cases	150		

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า Chi-Square Tests มีค่าเท่ากับ 3.183 เชื่อถือได้ที่ระดับ .364 ($p < 0.05$) แสดงว่ารายได้มีความสัมพันธ์การเลือกใช้สารไอโอดีนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p = 0.05$

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของไอโอดีนในเกลือกับการเลือกใช้เกลือของกลุ่มตัวอย่าง

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	103.125	4	.000
N of Valid Cases	150		

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของไอโอดีนในเกลือกับการเลือกใช้เกลือของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่าเท่ากับ 103.125 เชื่อถือได้ที่ระดับ .001 ($p < 0.05$) แสดงว่าคุณภาพของเกลือมีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้เกลือในการประกอบอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อศึกษาผลของการทดลองใช้โปรแกรมการให้ความรู้ แบบมีส่วนร่วม เกี่ยวกับสารไอโอดีนของประชากรในตำบลหนองชะโด อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสถานการณ์การใช้ผลิตภัณฑ์เกลือผสมไอโอดีนในการประกอบอาหารของประชากร อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าระดับความรู้เกี่ยวกับไอโอดีนของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 59.4 และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับไอโอดีนสูงขึ้น คือ มีความรู้อยู่ในระดับดี และ ดีมาก รวมเป็นจำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 89.4 และ จากผลการสำรวจสถานการณ์การบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีน ของกลุ่มตัวอย่างในตำบลหนองชะโด อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ส่วนใหญ่จำนวน 80 คน (ร้อยละ 53.3) เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีนตรงตามมาตรฐาน ที่เหลือไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีน จำนวน 70 คน (ร้อยละ 46.7) ซึ่งใกล้เคียงกับผลการสำรวจที่องค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2549 พบว่าประเทศไทยมีการบริโภคไอโอดีนต่ำ คือ มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีนในระดับครัวเรือน ร้อยละ 57.6 เห็นได้ว่าแม้พื้นที่ที่ศึกษาเป็นพื้นที่ที่กรมอนามัยไม่ได้กำหนดให้ทำการเฝ้าระวังแต่ประชากรในตำบลหนองชะโด อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี ยังมีความเสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีน เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ที่ศึกษา ยังบริโภคผลิตภัณฑ์เกลือที่มีไอโอดีนต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด

2. ผลการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสารไอโอดีนของประชากรในตำบลหนองชะโด อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับไอโอดีนของกลุ่มตัวอย่างหลัง

ใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .000$ แสดงว่าโปรแกรมให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องสารไอโอดีนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการให้ประชาชนเกิดความรู้มีความเข้าใจ เห็นประโยชน์ของสารไอโอดีนและสามารถช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ประกอบ

อาหารในครัวเรือน ซึ่งผู้ประกอบอาหารเป็นบุคคลสำคัญที่ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารไอโอดีนที่เหมาะสมตามมาตรฐาน เพื่อให้คนในครอบครัวได้รับสารไอโอดีนเพียงพอกับความต้องการของร่างกายสำหรับบุคคลทุกวัยในครัวเรือนโดยเฉพาะหญิงตั้งครรภ์และเด็ก

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโอดีน พบว่า ระดับการศึกษาผู้ประกอบอาหารและความสัมพันธ์กับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารไอโอดีนในการประกอบอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.05$ และรายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเลือกใช้สารไอโอดีนในการประกอบอาหารอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.05$ แสดงว่า ระดับการศึกษาเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารไอโอดีนของผู้ประกอบอาหาร

4. จากการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสารไอโอดีนของประชากรใน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ทำให้ทราบว่า ประชาชน ร้อยละ 30.7 ยังขาดความรู้เรื่องการเลือกบริโภคและการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เกลือผสมสารไอโอดีนที่ถูกต้อง จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆจากการขาดสารไอโอดีนได้ในอนาคต หากผู้รับผิดชอบขาดความสนใจในการให้ความรู้ กระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่องและสร้างนิสัยการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เกลือผสมสารไอโอดีนอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการศึกษาในพื้นที่อื่นๆเพื่อให้ทราบสถานการณ์การบริโภคผลิตภัณฑ์เกลือผสมสารไอโอดีน เพื่อจะสามารถบริหารจัดการได้เหมาะสม แม้ไม่ใช่พื้นที่ที่กำหนดเป็นเขตเฝ้าระวังการขาดสารไอโอดีน
2. ควรนำโปรแกรมการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสารไอโอดีนไปทดลองใช้ในการศึกษาซ้ำๆ เพื่อช่วยสนับสนุนประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสารไอโอดีน
3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอื่นๆกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เกลือผสมสารไอโอดีนของประชาชน
4. ผู้รับผิดชอบขาดความสนใจในการให้ความรู้ กระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างนิสัยการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เกลือผสมสารไอโอดีนอย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขแนวทางการดำเนินงานโครงการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน, กรุงเทพมหานคร:ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

กองควบคุมอาหารสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2553). แนวทางการอนุญาตผลิตและการกับดูแลเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กองโภชนาการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข.(ม.ป.ป.). โรคขาดสารไอโอดีน. เข้าถึงได้จาก <http://nutrition.anamai.moph.go.th/> ค้นเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2555

กิตติลาภสมมติศิริ. (2551). “คุณภาพการผลิตเกลือเสริมไอโอดีนในประเทศไทย” วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 31 : 2 (เมษายน - มิถุนายน 2551):

หน้า 80-89.

คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. (2546). **คู่มือการควบคุมคุณภาพการผลิต**. ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย กองโภชนาการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข.

มณฑาทิพย์ไชยศักดิ์และคณะ. รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการแก้ไขปัญหาคขาดสารไอโอดีนโดยใช้มาตรการทางกฎหมายกรณีศึกษาภาคกลาง. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนราธิวาส, 2553.

สมศักดิ์ ภัทรกุลวณิชย์, แสงโสม สีนะวัฒน์, ณรงค์ สายวงศ์ **การควบคุมและการป้องกันโรคขาดสารอาหารไอโอดีนเพื่อคุณภาพชีวิตคนไทย พ. ศ 2534. รัตติพิมพ์ 2553**

สำนักคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. **สาระสำคัญของการประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องการบริโภค น้ำปลา (ฉบับที่ 2) น้ำเกลือปรุงอาหาร และผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง (ฉบับที่ 2) เอกสารอัด** สำเนา : 18 ตุลาคม 2553.

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง **แนวทางการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เอกสาร** สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข**2554**

Dunn J, Semigran MJ, Delange F. **The prevention and management of iodine-induced hyperthyroidism and cardiac features.** *Thyroid* 1998; 8:101-6

Kapil U. et al. **Benefits and safety of dietary iodine intake in India, Pakistan** *Journal of Nutrition* 2003; (1) : 43-45.

Martino E, Bartalendi L, Bogazzi F, Braverman LE. **The effects of amiodarone on the thyroid.** *Endocr Rev* 2001;22:240-254.

WHO, UNICEF, ICCIDD, **Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination: a guide for programme managers.**

3rd ed. Geneva : WHO, 2007. Available from

http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595827_eng.pdf.

Zhao J, Wang P, Shang L et al. **Endemic Goiter associated with high iodine intake,** *Am J public Health* 2000; 90:1633-5