นิพนธ์ต้นฉบับ Original Article

# การประเมินโครงการแก้ไขปัญหาโรคขาดสารไอโอดีน ของจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้วยการประยุกต์ใช้ ทฤษฎีระบบ CIPPI Model

คงฤทธิ์ วันจรูญ Ph.D. (Environmental Education) สุภัทรา สามัง Ph.D. (Development Strategy) วิมลรัตน์ ภูผาสุข Ph.D. (Environmental Education) สำนักงานสาธารณสขจังหวัดกาฬสินธ์

> การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างกลไกความร่วมมือเชิงบูรณาการของภาคีเครือข่ายทุกระดับในการ ขับเคลื่อนตำบลจัดการสุขภาพ ควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และประเมินภาพรวมความสำเร็จของโครงการ ด้วยทฤษฎีระบบ CIPPI Model เก็บข้อมูลจากการสังเกต สัมภาษณ์เชิงลึก สนทนากลุ่ม รับฟังการนำเสนอ สุ่มตรวจ คุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน และส่งตัวอย่างสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 ถึงกรกฎาคม 2559 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ (1) กลุ่มเป้าหมายเชิงพื้นที่ (2) บคคลแกนนำที่มีภาระงานสอดคล้องกับโครงการ และ (3) กลุ่ม-เป้าหมายตามตัวชี้วัดโครงการ วิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า (1) บริบททางสังคม ประชาชนทุกกลุ่มวัยยังมีปัญหาการเข้าถึงเกลือเสริมไอโอดีน โดยเฉพาะกลุ่มหญิงก่อนการตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ช้า และขาดความตระหนักกลัวต่อผลกระทบในระยะยาวที่มีผลต่อพัฒนาการเด็ก (2) ปัจจัยนำเข้า การถ่ายทอดและ ขับเคลื่อนนโยบายเชิงบูรณาการที่ชัดเจนสู่การปฏิบัติในทุกพื้นที่ ด้วยการสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ ที่เพียงพอ (3) กระบวนการ กำหนดเป้าหมายและวางมาตรการร่วมกันทั้งจังหวัด ได้แก่ การขับเคลื่อนอำเภอไอโอดีน เชิงบูรณาการ การเฝ้าระวังมาตรฐานสถานที่ผลิตและการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ การสร้างกระแส ประเด็นไอโอดีนเป็นวาระการพัฒนาในทุกระดับ การสร้างความเป็นเจ้าของให้ท้องถิ่นขับเคลื่อนตำบลจัดการโรคขาด-สารไอโอดีนทุกกลุ่มวัย และการมุ่งให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในกลุ่มวัยเป้าหมายสำคัญที่สามารถส่งผ่านสุขภาพดีในกลุ่มวัยต่อไป (4) ผลลัพธ์ เมื่อพิจารณาตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานพบว่า ค่า thyroid stimulating hormone ในทารกแรกเกิดที่มีค่ามากกว่า 11.2 มิลลิยูนิตต่อลิตร (mU/L) เท่ากับร้อยละ 8.4 (เกณฑ์น้อยกว่า ร้อยละ 3.0) ค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ 141.8 ไมโครกรัมต่อลิตร (µg/L) (เกณฑ์ ≥150.0 µg/L) ความครอบคลมการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ร้อยละ 88.8 (เกณฑ์ร้อยละ 100.0) การฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ ร้อยละ 60.1 (เกณฑ์ร้อยละ 60.0) ความครอบคลุมการบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนในครัวเรือน ร้อยละ 91.9 (เกณฑ์ ร้อยละ 90.0) คุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนในครัวเรือน ร้อยละ 71.9 (เกณฑ์ร้อยละ 90.0) คุณภาพ เกลือเสริมไอโอดีน ณ แหล่งผลิต ร้อยละ 100.0 (เกณฑ์ ร้อยละ 100.0) อำเภอผ่านเกณฑ์การประเมินรับรองอำเภอ-ไอโอดีน ร้อยละ 100.0 (เกณฑ์ร้อยละ 100.0) และ (5) ด้านผลกระทบ ท้องถิ่นมีบทบาทในการจัดการสุขภาพตนเอง มากขึ้น และ กลุ่มเป้าหมายสำคัญได้รับการดูแล ต่อเนื่องถึงบ้านที่ครอบคลุมและเข้าถึงสารไอโอดีนอย่างมีคุณภาพ ข้อเสนอแนะ ควรส่งเสริมทุกกลุ่มวัยให้ได้รับสารไอโอดีนที่เพียงพอ กระตุ้นการฝากครรภ์เร็ว มีกระบวนการแก้ไขปัญหา พัฒนาการเด็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์ และสะท้อนข้อมูลคืนกลับให้แก่ท้องถิ่นและทีมหมอครอบครัวเพื่อเฝ้าระวังติดตามการ เสริมสารไอโอดีน และกระตุ้นพัฒนาการเด็กเป็นรายบุคคลที่ครอบคลุมมีคุณภาพ

คำสำคัญ: การประเมินโครงการ, โรคขาดสารไอโอดีน, ทฤษฎีระบบ CIPPI Model

#### บทน้ำ

โรคขาดสารไอโอดีนยังนับว่าเป็นปัญหาสาธารณสุข สำคัญที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในทุกกลุ่มวัย เนื่อง จากสารไอโอดีนมีความสำคัญและจำเป็นต่อร่างกาย เพราะเป็นส่วนประกอบที่จำเป็นในการผลิตฮอร์โมนของ ต่อมไทรอยด์ ที่มีชื่อว่า "ธัยร็อกซิน" ซึ่งฮอร์โมนนี้จำเป็น สำหรับควบคุมการทำหน้าที่เสริมความเจริญเติบโตตาม ปกติของสมอง ระบบประสาท และเนื้อเยื่อของร่างกาย ซึ่ง ร่างกายของคนเราต้องการไอโอดีน 100-200 ไมโคร-กรัมต่อวัน<sup>(1)</sup> เพื่อใช้ในการพัฒนาการทางสมองและการ เจริญเติบโตของทารก ตั้งแต่อยู่ในครรภ์จนกระทั่งคลอด โดยเฉพาะช่วง 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์ ถ้าขาดสาร-ไอโอดีนแล้ว จะส่งผลให้สมองเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ระดับ สติปัญญาของเด็กก็จะลดลง ซึ่งทารกในครรภ์จะรับธัย-รอยด์ฮอร์โมนโดยตรงจากมารดาผ่านรกมาควบคุมการ เจริญพัฒนาการของสมองเด็ก ถ้าแม่ขาดสารไอโอดีน อย่างรุนแรงจนเกิดภาวะพร่องธัยรอยด์ฮอร์โมน เด็ก ก็จะขาดฮอร์โมนตามไปด้วย การพัฒนาการของสมอง ทารกในครรภ์จะผิดปกติ สมองจะไม่พัฒนา อาจทำให้ ทารกตายตั้งแต่อยู่ในครรภ์หรือแท้ง หรือเป็นใบ้ หูหนวก มีสติปัญญาด้อย จนถึงปัญญาอ่อน หรือที่เรียกว่าเป็น "โรคเอ๋อ" สอดคล้องตามรายงานขององค์การอนามัย-โลกที่ว่า การขาดสารไอโอดีนเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญ ของการทำให้คนปัญญาอ่อน(2) ส่วนเด็กปฐมวัยและกลุ่ม เด็กวัยเรียนจะมีผลต่อการเจริญเติบโต ทำให้ตัวเตี้ย แคระแกร็น และมีสติปัญญาพัฒนาการล่าช้ากว่าคนอื่น ขณะที่ผู้ใหญ่จะมีอาการเหนื่อยง่าย ไม่สดชื่น ง่วง ซึม สมรรถนะในการทำงานลดลง การเคลื่อนไหวช้า ปวด เมื่อยกล้ามเนื้อ และถ้าขาดอย่างต่อเนื่องจะทำให้เป็น โรคคอพอก<sup>(3)</sup> ซึ่งสาเหตุโรคขาดสารไอโอดีน ได้แก่ การบริโภคสารไอโอดีนในอาหารไม่เพียงพอ ไม่ได้กิน อาหารทะเลหรือกินน้อย และส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และ ความตระหนักของผลกระทบจากโรคขาดสารไอโอดีน<sup>(3)</sup>

ข้อมูลจากองค์การยูนิเซฟระบุว่า พื้นที่ที่ขาดสาร-ไอโอดีนมาก เด็กนักเรียนจะมีระดับสติปัญญาต่ำกว่าที่

ควรจะเป็น 10-15 จุด อัตราการตายของทารกสูงกว่า ปกติ และความสามารถทางการศึกษาด้อยกว่าปกติอย่าง ชัดเจน รวมถึงเด็กที่เกิดจากแม่ที่มีปัญหาไทรอยด์มักมี ระดับสติปัญญาต่ำกว่า 85.0(4) ซึ่งจากผลการสำรวจ นักเรียนไทยทั่วประเทศ ปี 2554 ในเด็กอายุ 6-15 ปี และปี 2559 ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดย กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ระดับสติ-ปัญญา (intelligent quotient: IQ) เฉลี่ยเท่ากับ 94.6 และ 98.2 จังหวัดกาฬสินธุ์ เฉลี่ย 93.8 และ 93.3 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่ค่อนข้างต่ำกว่าค่ากลางของมาตร-ฐานสากล (IQ=100.0) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของ ประเทศพบว่า มีเด็กร้อยละ 48.5 ที่มีปัญหาระดับสติ-ปัญญาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (IQ<100.0) รวมทั้งยังพบกลุ่มเด็ก ที่มีปัญหาระดับสติปัญญาบกพร่อง (IQ<70.0) อยู่ถึง ร้อยละ 6.5 และ5.8 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับค่าการ กระจายตัวมาตรฐานสากลซึ่งไม่ควรเกินร้อยละ 2.0<sup>(5)</sup> และจากรายงานผลการตรวจหาค่า thyroid stimulating hormone (TSH) ในทารกแรกเกิดอายุ 2 วันขึ้นไป ที่มีค่า มากกว่า 11.2 mU/L ของจังหวัดกาฬสินธุ์ จากปี 2554-2558 ร้อยละ 14.1, 10.6, 8.3, 7.8 และ 7.9 ตามลำดับ ซึ่งเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 3.0 ส่วนผลการตรวจหาสารไอโอดีนในปัสสาวะหญิง ์ ตั้งครรภ์ จากปี 2554-2557 มีค่ามัธยฐานไอโอดีนใน ปัสสาวะเท่ากับ 67.4, 134.0, 83.3 และ 134.0 µg/L ตามลำดับ (เกณฑ์ >150.0 µg/L) และเมื่อพิจารณาค่า TSH เป็นรายอำเภอ ที่มีค่ามากกว่า 11.2 mU/L และมาก กว่าร้อยละ 9.0 มีอำเภอที่เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการ ขาดสารไอโอดีน ร้อยละ 38.9 (6)

จากปัญหาและผลกระทบดังกล่าว กรมอนามัย กระ-ทรวงสาธารณสุขมีแผนควบคุมและป้องกันโรคขาดสาร ไอโอดีนในปี พ.ศ. 2557-2559 โดยตั้งเป้าหมายให้ ประเทศไทยปลอดโรคขาดสารไอโอดีน เสริมสร้างสติ-ปัญญา และสุขภาวะที่ดีของทุกกลุ่มวัย ตามแนวพระราช-ดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรม-ราชกุมาร กอรปกับคณะรัฐมนตรีได้ลงมติเห็นชอบให้วันที่ 25 มิถุนายนของทุกปีเป็น "วันไอโอดีนแห่งชาติ" โดย เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา<sup>(7)</sup>

ดังนั้น การที่จะแก้ปัญหาโรคขาดสารไอโอดีนให้หมด ไปอย่างยั่งยืนได้นั้น ไม่เพียงแต่การพึ่งระบบบริการสุข-ภาพอย่างเดียวเท่านั้น ยังต้องอาศัยการมีส่วนร่วมในการ รับรู้ ความตระหนักกลัว และการดูแลสุขภาพตนเองของ ชุมชน เพื่อให้เกิดความร่วมมือทั้งจากภาครัฐ เอกชน ท้องถิ่น ประชาชน และเพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติถวาย เจ้าฟ้านักโภชนาการ เนื่องในวโรกาสที่สมเด็จพระเทพ-รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เจริญพระชนมายุครบ 60 พรรษา ในปี 2558 ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้เป็น โครงการเฉลิมพระเกียรติ และพระองค์ท่านทรงเป็น องค์ประธานคณะกรรมการควบคุมโรคขาดสารไอโอ-ดีนแห่งชาติ<sup>(7)</sup>

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลการประเมินโครงการ
แก้ไขปัญหาโรคขาดสารไอโอดีนของจังหวัดกาหสินธุ์ ด้วย
การประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบ CIPPI Model โดยมีวัตถุ
ประสงค์เพื่อเสริมสร้างกลไกความร่วมมือเชิงบูรณาการ
ของภาคีเครือข่ายทุกระดับในการขับเคลื่อนตำบลจัด
การสุขภาพดีควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
ในทุกกลุ่มวัย และประเมินภาพรวมความสำเร็จของโครง
การด้วยทฤษฎีระบบ CIPPI Model โดยการกำหนด
เกณฑ์มาตรฐานสำหรับเปรียบเทียบในการวัดความสำเร็จ
ของโครงการ (8) สำหรับนำเสนอผลการดำเนินงาน
ประกอบการตัดสินใจเชิงการบริหาร อันจะส่งผลให้ทุก
กลุ่มวัยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และ
มีวิถีชีวิตการบริโภคอาหารที่สามารถเข้าถึงสารไอโอดีน
ได้อย่างมีคุณภาพ ลดอัตราการป่วยด้วยโรคขาดสาร
ไอโอดีนที่ยั่งยืนต่อไป

## วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้รูป แบบการวิจัยประเมินผลของ Stufflebeam DL ที่มีชื่อว่า CIPP Model<sup>(9)</sup> ซึ่งเป็นแนวทางในการประเมินโครงการ โดยการปรับประยุกต์ใช้แบบ CIPPI Model ซึ่งครอบ- คลุมการประเมินทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านบริบท (context evaluation) (2) ด้านปัจจัยนำเข้า (input evaluation) (3) ด้านกระบวนการ (process evaluation) (4) ด้านผลลัพธ์ (product evaluation) และ (5) ด้านผล-กระทบ (impact evaluation)

## ประชากรและกลุ่มกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

- 1. กลุ่มเป้าหมายเชิงพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่อำเภอ จำนวน 18 อำเภอ ตำบล จำนวน 135 ตำบล และหมู่บ้าน/ชุมชน จำนวน 1,584 หมู่บ้าน/ชุมชน โดยเลือกจากกลุ่มประ-ชากรเชิงพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดกาฬสินธุ์
- 2. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคคลแกนนำในการขับเคลื่อน โครงการ ได้แก่ ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้อง กับเรื่องไอโอดีนในระดับจังหวัด จำนวน 9 คน สาธารณ-สุขอำเภอ จำนวน 18 คน ผู้รับผิดชอบงานไอโอดีนจาก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 18 คน และผู้รับผิดชอบงานไอโอดีนจากโรงพยาบาล จำนวน 18 คน รวม 63 คน โดยคัดเลือกจากประชากรทั้งหมดที่มีบทบาทและ ภาระงานที่สอดคล้องกับโครงการ
- 3. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเป้าหมายในการวัดผลสำเร็จ ตามตัวชี้วัดของโครงการ ได้แก่ (1) หญิงตั้งครรภ์ โดย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (accidental sampling) จากหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกในโรงพยาบาล ทุกแห่งในจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้ได้ครบจำนวน 300 คน (2) ทารกแรกเกิดอายุ 2 วันขึ้นไปทุกคนที่มาคลอดใน โรงพยาบาลทุกแห่งในจังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้งหมดจำนวน 5,493 คน และ (3) แหล่งผลิตเกลือเสริมไอโอดีนทั้ง หมดในพื้นที่ของจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 2 แห่ง

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบประเมินหมู่บ้าน/ตำบล/อำเภอ ไอโอดีน<sup>(11)</sup> แบบสรุปรายงานความก้าว-หน้าโครงการ เจ้าหน้าที่พยาบาลที่ประจำห้องคลอดและคลินิกฝากครรภ์ในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ชุดตรวจสอบภาคสนามชนิดขวดเดี่ยวสำหรับวัดปริมาณไอโอดีนในเกลือ (I-Kit) ชุดตรวจทาง

ห้องปฏิบัติการหาไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ และชุดตรวจเลือดหาค่า Thyroid Stimulating Hormone (THS) ในทารกแรกเกิด อายุ 2 วันขึ้นไป

#### การเก็บข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 ถึงกรกฎาคม 2559 จากการสังเกต การสัมภาษณ์ เชิงลึก การจัดกลุ่มสนทนา การรับฟังการนำเสนอผล การดำเนินงาน เอกสารสรุปผลการดำเนินงานของอำเภอ การสุ่มตรวจคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนในครัวเรือน และ แหล่งผลิตเกลือเสริมไอโอดีน และการส่งตัวอย่างสิ่งส่ง ตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า – มัธยฐาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา โดยผู้วิจัยได้นำรูปแบบชิปป์ (CIPPI Model) (พื่อ ประเมินโครงการ 5 ด้าน คือ ด้านบริบททางสังคม ด้าน ปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลลัพธ์ และด้านผล กระทบ รวมทั้งข้อเสนอแนะ ปัญหาอุปสรรค การปรับปรุงกระบวนการของการดำเนินโครงการ และโอกาสการ พัฒนาในปีต่อไป

#### ผลการศึกษา

1. การเสริมสร้างกลไกความร่วมมือเชิงบูรณาการของ ภาคีเครือข่ายทุกระดับ พบว่า ระดับจังหวัดและอำเภอ มีการจัดโครงสร้างคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรค ขาดสารไอโอดีน โดยมีการบูรณาการความร่วมมือ การ สะท้อนคืนกลับข้อมูลแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับ การสื่อสารนโยบาย แนวทาง มาตรการ กิจกรรมสำคัญ ผ่านคณะกรรมการเชิงบูรณาการของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยว ข้อง ในรูปแบบร่วมกันระหว่างคณะกรรมการโครงการ- กาฬสินธุ์ 3 ดี "คนดี สุขภาพดี รายได้ดี" ร่วมกับคณะกรรมการระบบสุขภาพอำเภอ (district health system: DHS) ส่วนระดับตำบล จะประกอบทั้งคณะกรรมการโครงการโครงการกาฬสินธุ์ 3 ดี ร่วมกับคณะกรรมการกองทุน-

หลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ ในการขับเคลื่อนสู่แนวคิดของตำบลจัดการสุขภาพดีควบคุมและ
ป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนทุกกลุ่มวัย ที่เป็นแนวทางเดียวกันทั้งจังหวัด โดยเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์สาธารณสุขของจังหวัดกาฬสินธุ์ ในเป้าประสงค์ที่ 3 "คนกาฬสินธุ์
ทุกกลุ่มวัยและกลุ่มคนพิการได้รับการส่งเสริม เฝ้าระวัง
ป้องกัน รักษา ฟื้นฟูสภาพ ที่มีมาตรฐาน และส่งผ่านสู่
กลุ่มวัยอย่างมีคุณภาพ" และกำหนดตัวชี้วัดย่อยใน
เป้าประสงค์ ได้แก่ การมีค่า TSH ในทารกแรกเกิด
มากกว่า 11.2 mU/L ไม่เกินร้อยละ 3.0 และมีระบบ
นิเทศ กำกับ ติดตาม เสริมพลังการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง

- 2. ผลการประเมินโครงการด้วยการประยุกต์ใช้ ทฤษฎีระบบ CIPPI Model พบว่า
- 2.1 ด้านบริบททางสังคม (context evaluation) จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย 18 อำเภอ 135 ตำบล 1,584 หมู่บ้าน 288,655 หลังคาเรือน องค์กรปกครอง-ส่วนท้องถิ่น 150 แห่ง ประชากรทั้งหมด 984,779 คน แยกเป็นชาย 489,641 คน หญิง 495,158 คน ส่วน ใหญ่เป็นวัยทำงาน ประกอบอาชีพเกษตรกรรม นับถือ ศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา<sup>(13)</sup> ซึ่ง ประชาชนทุกกลุ่มวัยยังมีปัญหาการรับประทานและการ เข้าถึงสารเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพต่อเนื่องจนเป็นวิถี-ชีวิต โดยเฉพาะในกลุ่มหญิงก่อนการตั้งครรภ์ หญิงมี-ครรภ์มารับบริการฝากครรภ์ล่าช้า บางคนไปทำงานต่าง จังหวัดและฝากครรภ์ตามคลินิกเอกชนแล้วกลับมาคลอด ในพื้นที่ จึงขาดการได้รับยาเสริมไอโอดีนที่ครอบคลุม และต่อเนื่อง ระบบติดตามการกินยาเสริมไอโอดีนใน หญิงตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด 6 เดือนที่ไม่ต่อเนื่องและ มีคุณภาพ ประชาชนยังมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการเก็บและ การใช้เกลือเสริมไอโอดีนสำหรับการปรุงอาหารที่ไม่ถูกต้อง ้มีความเชื่อเรื่องรสชาติที่เค็มเกินไป นิยมใช้เกลือสินเธาว์ ที่ไม่มีสารไอโอดีนในการประกอบอาหารและการถนอม อาหารพื้นบ้าน ขาดความตระหนักกลัวต่อผลกระทบของ การขาดสารไอโอดีนในระยะยาวที่มีผลต่อพัฒนาการของ เด็กที่จะคลอดออกมา ระบบการเฝ้าระวังและมาตรการ

ควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของชุมชนยังไม่ ครอบคลุมและเข้มแข็ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐ ขาดการสะท้อนคืนกลับข้อมูลที่มีคุณภาพให้ท้องถิ่นเพื่อ ส่งเสริมการเป็นเจ้าของในการจัดการสุขภาพของตำบล และขาดการสร้างกระแสการบริโภคเกลือเสริมไอโอดีน ที่เป็นวิถีชีวิตของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

- 2.2 ด้านปัจจัยนำเข้า (input evaluation) สำนักงาน-สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ได้ประกาศ และถ่ายทอด นโยบายเชิงบูรณาการที่ชัดเจนเพื่อนำสู่การปฏิบัติใน ทุกพื้นที่ โดยได้สนับสนุนคู่มือการดำเนินงานหมู่บ้าน ตำบลและอำเภอไอโอดีน ป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์องค์-ความรู้ให้ทุกสถานบริการสาธารณสุข รวมถึงงบประมาณ สำหรับขับเคลื่อนโครงการและการติดตามประเมินผล แก่ทุกอำเภอ โดยแบ่งเป็นอำเภอขนาดเล็ก จำนวน 4 อำเภอ ๆ ละ 26,000 บาท ขนาดกลาง จำนวน 11 อำเภอ ๆ ละ 30,000 บาท และขนาดใหญ่ จำนวน 3 อำเภอ ๆ ละ 35,000 บาท รวมเป็นเงิน 539,000 บาท พร้อมสนับสนุนชุดตรวจ I-kit อุปกรณ์การเก็บสิ่งส่งตรวจ ทางห้องปฏิบัติการ เกณฑ์การประเมินหมู่บ้านไอโอดีน สื่อ เอกสาร แผ่นพับ โปสเตอร์ ที่เพียงพอต่อความต้องการ ของพื้นที่
- 2.3 ด้านกระบวนการ (process evaluation) มีการ กำหนดเป้าหมายและมาตรการร่วมกันทั้งจังหวัด และ ถ่ายทอดนำสู่การปฏิบัติทุกระดับที่ชัดเจน ดังนี้
- 1) ขับเคลื่อนอำเภอไอโอดีนเชิงบูรณาการผ่านกลไก โครงการกาหสินธุ์ 3 ดี "คนดี สุขภาพดี รายได้ดี" เชื่อม โยงกับแนวคิดระบบสุขภาพอำเภอ (DHS) โดยการจัด โครงสร้างคณะกรรมการแก้ไขปัญหาโรคขาดสารไอโอดีน ที่มีคณะกรรมการเชิงบูรณาการของภาคีเครือข่ายทุกภาค-ส่วนในทุกระดับ และประกาศวาระ/บันทึกความร่วมมือ ในการแก้ปัญหาทั้งระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล ทั้งนี้ จังหวัดได้มีการออกนิเทศ กำกับ ติดตามความก้าวหน้า การขับเคลื่อนโครงการร่วมกับการนิเทศงานสาธารณสุข ผสมผสานครบทุกอำเภอ และมีการประเมินรับรองอำเภอ ไอโอดีนร่วมกับศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น โดยให้อำเภอ

นำเสนอกระบวนการดำเนินงานแก้ไขปัญหาขาดสารไอ-โอดีน จำนวน 18 อำเภอ และสุ่มออกประเมินอำเภอละ 1 ตำบล ๆ ละ 1 หมู่บ้าน มีกระบวนการจัดประชุม แลก-เปลี่ยนเรียนรู้เพื่อถอดบทเรียนกระบวนการเพื่อหาโอกาส พัฒนา และมีการสรุปผลการดำเนินงานการควบคุมและ ป้องกันการขาดสารไอโอดีนตามตัวชี้วัดผลสำเร็จของ โครงการ

- 2) มีระบบเฝ้าระวังมาตรฐานสถานที่ผลิตและการ กระจายเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพทุกระดับ โดยได้ ดำเนินการตรวจสอบมาตรฐานสถานที่ผลิตและการกระ-จายเกลือเสริมไอโอดีน จากการสุ่มตรวจคุณภาพเกลือ เสริมไอโอดีน ทั้งสถานที่ผลิต แหล่งนำเข้า สถานที่ จำหน่าย ครัวเรือน โรงเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และ ส่งเสริมการผลิตเกลือเสริมไอโอดีนเองโดยชุมชน รวม ถึงมีการดำเนินงานกองทุนเกลือเสริมไอโอดีนที่สุขศาลา ประจำหมู่บ้านทุกหมู่บ้าน โดยได้รับงบประมาณสนันสนุน จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่เน้นการใช้เกลือที่มี คุณภาพ รสชาติไม่เค็มเกินไป ราคาถูก และมีแหล่งผลิต ในพื้นที่ของจังหวัด คำนึงถึงความต่อเนื่องและความ ยั่งยืนของกองทุน ประชาชนสามารถเข้าถึงเกลือเสริม ไอโอดีนได้ง่าย โดยครั้งแรกจะแจกเกลือเสริมไอโอดีนฟรี ครั้งต่อไปจะจำหน่ายในราคาถูกที่ไม่มุ่งผลกำไร วัตถุ-ประสงค์เพื่อให้เกิดมีกองทุนหมุนเวียนในหมู่บ้าน และ มีการประสานความร่วมมือกับปศุสัตว์ในการผลิตอาหาร ที่มีสารไอโอดีนใช้บริโภคในชุมชน โรงเรียน ศูนย์พัฒนา เด็กเล็ก เช่น ไข่ไอโอดีน ปลาร้าไอโอดีน เป็นต้น ซึ่ง สามารถสนับสนุนและส่งเสริมการได้รับสารไอโอดีนใน เด็กกลุ่มวัยเรียนและวัยรุ่น ผ่านโครงการอาหารกลางวัน ด้านโภชนาการที่เพียงพอต่อร่างกายในแต่ละกลุ่มวัย
- 3) สร้างกระแสประเด็นไอโอดีนเป็นนโยบายและ วาระการพัฒนาของจังหวัด ได้มีการสร้างกระแสเรื่อง "ไอโอดีน" เพื่อผลักดันเป็นนโยบายสาธารณะ และเป็น วาระการพัฒนาในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล โดย อาศัยการประกาศวาระการพัฒนาเรื่อง "ไอโอดีน" ร่วม กับเรื่อง "พยาธิใบไม้ตับ" ที่ตอบสนองนโยบายกระ-

ทรวงสาธารณสุข ซึ่งอำเภอส่วนใหญ่ได้มีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์สื่อสารในทุกพื้นที่ ผ่านการลงนามบันทึก ความเข้าใจ (MOU) ขับเคลื่อนให้เกิดตำบลจัดการ สุขภาพ เพื่อสร้างกระแสการรับรู้ ความตระหนักกลัว การให้ประชาชนได้เข้าถึงองค์ความรู้เรื่อง โรคขาดสารไอโอดีนที่ถูกต้อง โดยสร้างความตระหนัก สะท้อนปัญหา และผลกระทบจากการขาดสารไอโอดีน และชูประเด็น "ความฉลาด" แก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ ถูกต้อง รวมถึงทักษะการเก็บและใช้เกลือเสริมไอโอดีน ปรุงอาหารที่ถูกต้อง

4) สร้างความเป็นเจ้าของให้ท้องถิ่นขับเคลื่อนตำบล จัดการสุขภาพดีควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ในทุกกลุ่มวัย โดยมีการผลักดันให้ท้องถิ่นเป็นเจ้าของ โครงการ ตั้งแต่การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล สภาพปัญหา ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ การคืนข้อมูลแก่ชุมชน การวางแผน หาแนวทาง มาตรการสำคัญ การสนับสนุนงบประมาณ ทรัพยากร และการเป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินการ แก้ไขปัญหาจนเกิดนวัตกรรม และการติดตามประเมินผล แบบมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องจนเป็นวิถีท้องถิ่น ซึ่งท้อง-ถิ่นและชุมชนจะมีบทบาทหลักในการเฝ้าระวัง คัดกรอง เกลือที่ไม่เสริมไอโอดีนหรือไม่มีคุณภาพ ที่เข้ามาจำหน่าย ในชุมชน กำหนดมาตรการ กติกาชุมชน ให้ผู้ประกอบ-การร้านอาหาร ร้านค้าในชุมชนใช้เกลือเสริมไอโอดีน และ

การสุ่มตรวจสอบคุณภาพเกลือที่ชาวบ้านใช้บริโภคอย่าง ต่อเนื่อง รวมถึงการให้นักเรียนนำเกลือที่รับประทานเป็น ประจำที่บ้านของตนเอง มาฝึกทดสอบหาค่าไอโอดีนด้วย ชุดทดสอบ I-Kit เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้พร้อม บูรณาการในหลักสูตรการเรียนการสอนในชั้นเรียน จัด ได้ว่าเป็นตำบลจัดการสุขภาพแบบบูรณาการทุกกลุ่มวัย โดยใช้ประเด็น "เด็กท้องถิ่นจะฉลาด ถ้าไม่ขาดสารไอโอ-ดีน" ให้เป็นประเด็นหลักที่มุ่งเน้น (entry point) ใน การพัฒนาตำบลจัดการสุขภาพแบบบูรณาการทุกกลุ่มวัย

- 5) มุ่งเน้นให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในกลุ่มวัยเป้าหมายสำคัญ ที่สามารถส่งผ่านสุขภาพดีในกลุ่มวัยต่อไปได้อย่างมีคุณ-ภาพ
- 2.4 ด้านผลลัพธ์ (product evaluation) มีการกำหนด ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ จำนวน 8 ตัวชี้วัด สำหรับ เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อวัดความสำเร็จของ โครงการทั้งจังหวัด โดยสรุปภาพรวมของจังหวัดกาฬสินธุ์ ในปี 2559 (ดังตารางที่ 1) พบว่า
- 1) ค่า THS ในทารกแรกเกิดที่มีค่ามากกว่า 11.2 mU/L เท่ากับร้อยละ 8.4 (เกณฑ์น้อยกว่าร้อยละ 3.0)
- 2) ค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ (ปี 2558) เท่ากับ 141.8 ไมโครกรัม/ลิตร (เกณฑ์ >150.0 ไมโครกรัม/ลิตร)
  - 3) หญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ ร้อยละ

ตารางที่ 1 ผลตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ ปี 2559

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	ค่าเป้าหมาย	ผลงาน	แปลผล
1. ร้อยละของทารกแรกเกิดที่มีค่า TSH มากกว่า 11.2	ไม่เกินร้อยละ 3.0	6.9	ไม่ผ่าน
มิลลิยูนิตต่อลิตร			
2. ค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์	มากกว่าหรือเท่ากับ150.0 μg/L	141.8	ไม่ผ่าน
3. ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60.0	60.1	ผ่าน
4. ร้อยละของความครอบคลุมการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีน	ร้อยละ 100.0	88.8	ไม่ผ่าน
ของหญิงตั้งครรภ์			
5. ร้อยละของความครอบคลุมการบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนในครัวเรือน	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90.0	91.9	ผ่าน
6. ร้อยละของคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน (20-40 ppm) ในครัวเรือน	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90.0	71.9	ไม่ผ่าน
7. ร้อยละของคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน (20-40 ppm) ณ แหล่งผลิต	ร้อยละ 100.0	100.0	ผ่าน
8. ร้อยละของอำเภอที่ผ่านเกณฑ์การประเมินรับรองเป็นอำเภอไอโอดีน	ร้อยละ 100.0	100.0	ผ่าน

#### 60.1 (เกณฑ์ร้อยละ 60.0)

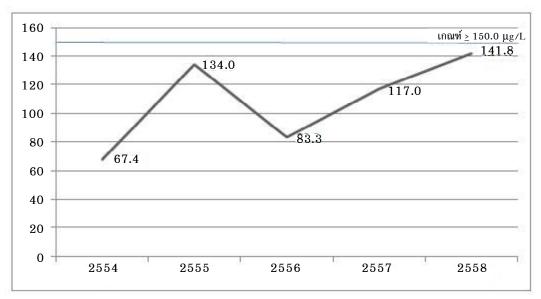
- 4) ความครอบคลุมการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนของ หญิงตั้งครรภ์ ร้อยละ 88.8 (เกณฑ์ร้อยละ 100.0)
- 5) ความครอบคลุมการบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนใน ครัวเรือน ร้อยละ 91.9 (เกณฑ์ร้อยละ 90.0)
- ครัวเรือน ร้อยละ 71.9 (เกณฑ์ร้อยละ 90.0)

100.0 (เกณฑ์ร้อยละ 100.0)

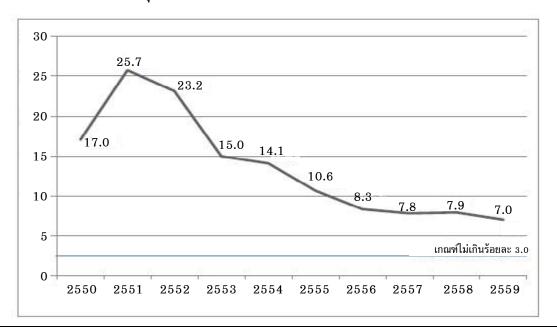
8) อำเภอที่ผ่านเกณฑ์การประเมินรับรองอำเภอ ไอโอดีน ร้อยละ 100.0 (เกณฑ์ร้อยละ 100.0)

เมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะของหญิง-์ ตั้งครรภ์ (ดังภาพที่ 1) และค่า THS ในทารกแรกเกิดอายุ 6) คุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน (20-40 ppm) ใน 2 วันขึ้นไป (ดังภาพที่ 2) ย้อนหลัง 5 ปี (ปี 2554-2558) พบว่า มีแนวโน้มที่ดีขึ้น รวมถึงค่า THS เมื่อ 7) คุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน ณ แหล่งผลิต ร้อยละ วิเคราะห์เป็นรายเดือนจากตุลาคม 2558 - กรกฎาคม





ภาพที่ 2 ค่า TSH ในทารกแรกเกิดอายุ 2 วันขึ้นไป ที่มีค่ามากกว่า 11.2 mU/L แยกเป็นรายปี (ปี 2550 - 2559)

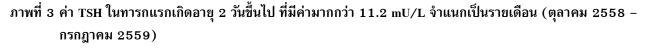


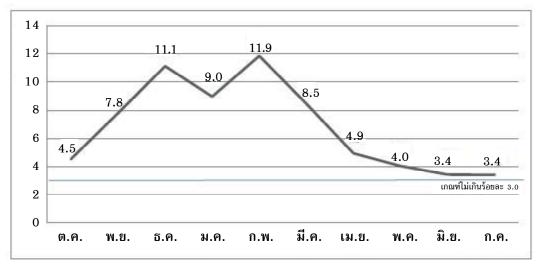
2559 (ดังภาพที่ 3) พบว่า มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง

2.5 ด้านผลกระทบ (impact evaluation) จากการ ขับเคลื่อนโครงการเชิงบูรณาการจากระดับจังหวัดถึง ชุมชน เกิดกลไกความร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่ายที่ เกี่ยวข้องเชิงบูรณาการ ทำให้ท้องถิ่นมีบทบาทในการ จัดการสุขภาพมากขึ้น ทั้งการรับรู้ข้อมูลสถานการณ์ สภาพปัญหา ปัจจัยเสี่ยง และผลกระทบภายในท้องถิ่น เกิดความตระหนัก จนเกิดแนวทาง/มาตรการแก้ไขปัญหา ร่วมกัน สามารถนำข้อมูลสถานการณ์สุขภาพของตำบล ตามกลุ่มวัย มาใช้สำหรับวางแผน แก้ไขปัญหา ที่สอด-คล้องกับความต้องการ และมีการสนับสนุนงบประมาณ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เกิดความเข้มแข็งของ ตำบลจัดการสุขภาพดีตามกลุ่มวัยแบบบูรณาการที่ชัดเจน ส่วนกลุ่มเป้าหมายสำคัญ ได้แก่ กลุ่มสตรี เด็กปฐมวัย กลุ่มวัยเรียน และกลุ่มผู้สูงอายุ ได้รับการดูแลตามชุด-สิทธิประโยชน์ที่ต่อเนื่องถึงบ้าน ครอบคลุมและเข้าถึง สารไอโอดีนอย่างมีคุณภาพมากขึ้น หน่วยบริการสาธา-รณสุขได้มีการนำประเด็นการปฏิเสธการกินยาเสริม ไอโอดีน และไม่ต่อเนื่องของหญิงตั้งครรภ์ การติดตาม เยี่ยมบ้านกลุ่มเป้าหมายสำคัญของทีมหมอครอบครัว การประสานข้อมูลระหว่างกลุ่มวัยเชิงคุณภาพรายบุคคล การบูรณาการระหว่างงานอนามัยแม่และเด็ก โรงเรียน พ่อแม่ คลินิกเด็กดี หมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เข้า ที่ประชุมคณะกรรมวางแผนและประประเมินผลของผู้บริหาร เพื่อวางแผน วิเคราะห์ ปรับปรุงกระบวนการทำงานที่เป็น พลวัต และมีการประสานความร่วมมือกับโรงเรียนใน แต่ละพื้นที่ในการบูรณาการหลักสูตรการเรียนการสอน กับสาระการเรียนรู้เรื่อง "ไอโอดีน" ที่ครอบคลุมถึงเนื้อหา องค์ความรู้ นวัตกรรม และผลกระทบที่เกิดจากการขาด สารไอโอดีน

#### วิจารณ์

จากผลการประเมินโครงการในภาพรวมเมื่อเปรียบเทียบตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ ข้อมูลค่ามัธยฐาน
ไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ และค่า THS
ในทารกแรกเกิดอายุ 2 วันขึ้นไป ย้อนหลัง 5 ปี (ปี 25542558) กับผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดในปี 2559 เปรียบเทียบ
กับเกณฑ์มาตรฐานแล้ว พบว่า มีแนวโน้มที่ดีขึ้น ถึงแม้
บางตัวชี้วัดของโครงการที่ตั้งไว้จะยังไม่ผ่านครบทุกตัวชี้วัด โดยเฉพาะค่า TSH ในเด็กแรกเกิดที่บ่งชี้ถึงการได้รับ
สารไอโอดีนที่ดีขึ้นตลอดอายุการอยู่ในครรภ์ของมารดา
และค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงมีครรภ์ ที่
อนุมานได้ว่าพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์มีความเสี่ยงต่อการขาด
สารไอโอดีนที่มีแนวโน้มลดลงและดีขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจาก





โครงการมีรูปแบบการขับเคลื่อนเชิงบูรณาการของทุกภาค ส่วน และการถ่ายทอดนโยบายสาธารณะลงสู่การปฏิบัติ ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่ชัดเจนในทุกระดับ จากจังหวัดถึง หมู่บ้าน และจะเป็นข้อมูลเชิงการบริหารนโยบายสำหรับ การตัดสินใจเพื่อการวางแผนการทบทวนโครงการ<sup>(14)</sup> ที่ ทุกพื้นที่ควรจะมีกระบวนการทบทวนมาตรการและแนว-ทางของการดำเนินงานหมู่บ้านไอโอดีนที่ผ่านมาถึง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงใน สาเหตุปัจจัยที่ส่งผลให้การดำเนินงานของบางตัวชี้วัดที่ ยังมีความขัดแย้งกัน และไม่บรรลุตามเป้าหมาย ได้แก่ ตัวชี้วัดความครอบคลุมและคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน เนื่องจากองค์การอนามัยโลกและยูนิเซฟ เห็นว่าการเสริม ไอโอดีนในเกลือเป็นมาตรฐานการดำเนินการที่ปลอดภัย ประหยัด และยั่งยืนที่สุด ในการแก้ไขปัญหาโรคขาดสาร ไอโอดีน เพราะเกลือเป็นสารที่คนทั่วโลกได้รับประทาน ทุกวันในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะวัฒนธรรม เชื้อชาติ เพศ หรือฐานะทางเศรษฐกิจแบบใด $^{(14)}$  และตัวชี้วัด ความ ครอบคลุมการได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนของหญิงตั้ง-ครรภ์ ที่ผ่านตามเกณฑ์เป้าหมาย แต่ตัวชี้วัดในผลการ ตรวจไอโอดีนในปัสสาวะ และค่า TSH ในเด็กทารกแรก เกิดยังไม่ผ่านตามเกณฑ์ ซึ่งควรมีการดำเนินงานในเชิง คุณภาพมากขึ้น ด้วยการติดตามกลุ่มเป้าหมายสำคัญ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและทีมหมอ-ครอบครัวว่า ได้บริโภคเกลือและยาเสริมไอโอดีนที่ ครอบคลุม ต่อเนื่องและมีคุณภาพหรือไม่ โดยเฉพาะกลุ่ม หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่คิดว่าจะตั้งครรภ์ ซึ่งต้องเตรียมพร้อม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์หลากหลายครบตามหลัก โภชนาการ รวมถึงการรับประทานอาหารทะเล เพราะ อาหารทะเลจะอุดมไปด้วยสารไอโอดีน และควรใช้เกลือ เสริมไอโอดีนหรือเครื่องปรุงรสเสริมไอโอดีนปรุงอาหาร เป็นประจำจนเป็นวิถีชีวิต รวมถึงการเก็บข้อมูลไอโอดีนใน ปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงผล สำเร็จของการดำเนินงานและความเพียงพอของสารไอ-โอดีนในหญิงวัยเจริญพันธุ์ โดยควรเก็บในกลุ่มหญิงก่อน ตัดสินใจมีบุตร หญิงมีครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก และ

หญิงหลังคลอด เปรียบเทียบค่า TSH ในเด็กทารกแรก-เกิดที่คลอดในแม่คนเดียวกันที่เก็บปัสสาวะ ว่ามีความ สัมพันธ์หรือไม่กับการได้กินยาเสริมไอโอดีนและการ บริโภคเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ ซึ่งควรทำในเชิงวิจัย เพื่อการพัฒนา รวมถึงศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพของหญิง ก่อนการตั้งครรภ์ว่า มีปัจจัยอะไรบ้างที่ทำให้ขาดสาร ไอโอดีน และมีมาตรการใดบ้างที่จะทำให้หญิงตั้งครรภ์มา ฝากครรภ์เร็วมีคุณภาพ และถ้ารายใดมาฝากครรภ์ช้า ต้อง มีกระบวนการแก้ไขปัญหาพัฒนาการเด็กตั้งแต่อยู่ใน ครรภ์ ตลอดจนถึงกลุ่มเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นฐานข้อมูลใน การสะท้อนคืนกลับให้แก่ท้องถิ่นและทีมหมอครอบครัว ในการเฝ้าระวังติดตามเพื่อการเสริมสารไอโอดีน และ การกระตุ้นพัฒนาการเป็นรายบุคคลที่ครอบคลุมมีคุณ-ภาพ ทั้งนี้ ควรมีระบบการติดตามประเมินผลในระยะยาว และประเมินความฉลาดทางสถิติปัญญา (IQ) ของเด็กใน ชุมชนพร้อมคืนข้อมูลที่มีคุณภาพแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เพราะการขาดสารไอโอดีนเป็นเรื่อง ที่สำคัญ จนถึงต้องมีสภาการควบคุมในระดับนานาชาติ และในประเทศไทยมีวันไอโอดีนแห่งชาติ ดังนั้น กลุ่ม วัยเป้าหมายที่สำคัญต่อการรณรงค์ป้องกันการขาดสาร ไอโอดีนได้แก่ หญิงวัยเจริญพันธุ์ หญิงตั้งครรภ์ ทารก-ในครรภ์ และเด็กแรกคลอดประมาณขวบปีแรกที่สมอง ยังเจริญเติบโต และการดำเนินการสู่ความยั่งยืนโดยผ่าน กระบวนการขับเคลื่อนชุมชน/หมู่บ้านไอโอดีน ร้อยละ 100.0 (15) เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตน-ราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระชนมายุ 5 รอบ ถือเป็นโอกาสในการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์พีระ อารีรัตน์ นายแพทย์-สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ นายแพทย์ภาคี ทรัพย์พิพัฒน์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร ดร.วิมลรัตน์ ภูผาสุข นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ และดร.สุภัทรา สามัง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ ที่อำนวยความสะดวกในการขับเคลื่อนโครงการและ สนับสนุนงบประมาณ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่ง สาธารณสุขอำเภอทุกแห่ง ผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทุกคน ในจังหวัดกาฬสินธุ์
ที่ร่วมดำเนินงานอย่างเข้มแข็ง และขอขอบคุณ นาง
สมบูรณ์ ชินบุตร นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ จาก
ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ที่ให้คำแนะนำแนวทางที่เป็น
ประโยชน์ในการดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จด้วยดี

#### เอกสารอ้างอิง

- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. ไอโอดีน [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ
   ก.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: https://th.wikipedia.org
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. อาหาร ไอโอดีนป้องกันเด็กเอ๋อ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 18 มี.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: http://www.thaihealth.or.th.
- 3. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทาง การดำเนินงานการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2558. นนทบุรี: ไม่ระบุสถาน ที่พิมพ์: 2558.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงาน ความก้าวหน้า การดำเนินงานโครงการควบคุมและป้องกัน โรคขาดสารไอโอดีน (กรกฎาคม 2555 – กันยายน 2557). นนทบุรี: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557.
- 5. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. การสำรวจสถานการณ์ ระดับสติปัญญา (IQ) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ในเด็กไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พ.ศ.2559. เชื่อมั่น เด็กไทยไอคิวดี อีคิวเด่น [อินเทอร์เน็ต]. [สืบคันเมื่อ 22 ส.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: https://www.doc.dmh.go.th/report/compare/iqeq.pdfI

- กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬ-สินธุ์. สรุปผลการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคขาดสาร ไอโอดีน. กาฬสินธุ์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์; 2559.
- 7. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การ ควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน: เส้นทางสู่ความ ยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์; 2559.
- กาญจนา วัธนสุนทร. การประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมิน CIPP ของสตัฟเฟิลบีมในการประเมินโครงการทางการศึกษา. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2551.
- Stufflebeam DL. Educational evaluation and decision making. Ilinois: F.E. Peacock Publishing; 1971.
- 10. พรเพ็ญ เพชรสุขศิริ. การวางแผน การบริหาร และการ ประเมินผลโครงการ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 09 มิ.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: http://www.igetweb.com
- 11. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือ การดำเนินงานชุมชน/หมู่บ้านไอโอดีน 2558. กรุงเทพ-มหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.
- 12. ส่วนประเมินผล สำนักพัฒนานโยบายและแผนการประชา-สัมพันธ์ . การประเมินผลโครงการแบบซิปโมเดล (CIPP Model) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 30 ก.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: http://hq.prd.go.th
- 13. จังหวัดกาฬสินธุ์. ข้อมูลทั่วไป [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 09 ต.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: http://www.kalasin.go.th
- 14. สำนักงานสถิติแห่งชาติ, องค์การยูนิเซฟ, กระทรวงสาธา-รณสุข. การสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ.2555. กรุงเทพมหานคร: ไม่ระบุสถานที่พิมพ์; 2556.
- 15. นภาพรรณ วิริยะอุตสาหะกุล, สายพิณ โชติวิเชียร, พยุงศรี กันหนู. ผลการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริม ไอโอดีนและตรวจคุณภาพเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน. โครง-การเฝ้าระวังโรคขาดสารไอโอดีนแบบบูรณาการในปี 2557. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2558.

Abstract: Evaluation of Iodine Deficiency Prevention and Control Program in Kalasin Province Using CIPPI Model

Khongrit Wancharoon, Ph.D. (Environmental Education); Supattra Samung, Ph.D. (Development Strategy); Vimonrat Puphasuk, Ph.D. (Environmental Education)

Kalasin Provincial Health Office, Thailand

Journal of Health Science 2018;27:616-26.

This research aimed to strengthen cooperation mechanisms of integration of partners at all levels to mobilize the district health management for the prevention and control of iodine deficiency; and to assess the overall success of the project by using CIPPI model. It was conducted during October 2015 to July 2016. Samples included the population in the study sites, local leaders responsible for mobilizing iodine programs, and the target populations of iodine deficiency program, namely the pregnant women and infants born in all hospitals in the province. Data were collected from the observations, in-depth interviews, focus group discussions listening to presentations, random quality survey of iodized salt and sending specimens for laboratory assessment of iodine level; and were analyzed both quantitative and qualitative statistics. It was found that: (1) regarding the Social Context, people of all age groups had a problem to get access to iodized salt, particularly the women before pregnancy, delayed antenatal care, and had limited level of awareness on the long-term effects of iodine defficiency on child development; (2) as for the Input, there was a clear policy of program integration into practice in all areas with sufficient funding and supplies; (3) regarding the Process, the province had set clear goals to put together the implementation measures including district iodine integration, monitoring the manufacturing and distribution of iodized salt quality, setting iodine issue to become a development agenda at all levels, creating ownership of the local administrative organizations on sub-district iodine deficiency management for every age group, and focusing on the long-term health achievement in the future generation; (4) as for the Product, many indicators were found to be promising, such as the percentage of newborns with the level of thyroid stimulating hormone over 11.2 mU/L was 8.4% (against the criteria of <3.0%), the median urinary iodine in pregnant women was 141.8 μg/L (criteria >150.0 μg/L), the coverage of intake for iodized tablets in pregnant women was 88.8% (criteria 100.0%), the antenatal care attendance before 12 weeks was 60.1% (criteria 60.0%), the coverage of iodized salt consumption in households was 91.9% (criteria 90.0%), the quality of iodized salt in the household was 71.9.% (criteria 90.0%), the quality iodized salt at the manufacture sites was 100.0% (criteria 100.0%), the districts passing the qualification as the iodine district were at 100.0% (criteria 100.0%); (5) regarding the Impact, the local authorities had increased their role in managing their own health; and the key target populations received high coverage of care and increased access to quality iodine. The authors recommended to put more efforts to ensure that people of all age groups have access to sufficient level of iodine, to encourage early prenatal care, to promote child development from the womb, and to feed information back to the local and the family care teams in order to promote quality of surveillance monitoring of iodine supplementation and individual child development.

Key words: evaluation project, iodine deficiency, systems theory, CIPPI model.