



กรอบการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการ  
ของเด็กแรกเกิด ถึง 12 ปี

**Operating Framework for Health Promotion Project Affecting on  
Nutritional Status of Newborn to 12 Years**

พิจาริน สมบูรณ์กุล

**Pijarin Somboonkul**

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Science in Health System Management**

**Prince of Songkla University**

**2563**

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



กรอบการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการ  
ของเด็กแรกเกิด ถึง 12 ปี

**Operating Framework for Health Promotion Project Affecting on  
Nutritional Status of Newborn to 12 Years**

พิจาริน สมบูรณ์กุล

**Pijarin Somboonkul**

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Science in Health System Management  
Prince of Songkla University**

**2563**

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์    กรอบการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของเด็ก  
แรกเกิด ถึง 12 ปี

ผู้เขียน            นางสาวพิจาริน สมบูรณ์กุล

สาขาวิชา          การจัดการระบบสุขภาพ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....  
(ดร. เพ็ญ สุขมาก)

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แสงอรุณ อิศระมาลัย)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลักษณ์า ไชยมงคล)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นัยนา หนูนิล)

.....กรรมการ  
(ดร. เพ็ญ สุขมาก)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น  
ส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบ  
สุขภาพ

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร. ดำรงค์ดี ฟ้ารุ่งแสง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ .....

(ดร.เพ็ญ สุขมาก)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ .....

(นางสาวพิจาริน สมบูรณ์กุล)

นักศึกษา

(4)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ  
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ .....

( นางสาวพิจาริน สมบูรณ์กุล )

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	กรอบการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กแรกเกิด ถึง 12 ปี
ผู้เขียน	นางสาวพิจาริน สมบูรณ์กุล
สาขาวิชา	การจัดการระบบสุขภาพ
ปีการศึกษา	2562

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบผสมผสานครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมตามโครงการส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี และพัฒนากิจกรรมดำเนินงานส่งเสริมภาวะโภชนาการในระดับตำบล ศึกษาตามขั้นตอนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ 4 ขั้นตอน คือการก่อกำหนด การกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินการประเมินผลกระทบ และการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ ดำเนินการระหว่างเดือนสิงหาคม 2561 – เมษายน 2562 พื้นที่ศึกษาคือตำบลควนรู อำเภอรัตภูมิ และ ตำบลชะแล อำเภอลี้ จังหวัดสงขลา ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยกลุ่มผู้ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการทั้งหมด 21 คน รวมถึงกลุ่มผู้รับผลประโยชน์ซึ่งประกอบด้วย ผู้ปกครอง 456 คน ครู 15 คน และนักเรียน 20 คน คัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยการสำรวจด้วยแบบสอบถาม และรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีการทบทวนเอกสารรายงาน เอกสารที่เกี่ยวข้อง การจัดเวทีสาธารณะ ตั้งเหตุการณ์ และสัมภาษณ์เชิงลึก เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม 2) แนวคำถามในการจัดเวทีสาธารณะ 3) แบบบันทึกการสังเกต และ 4) แนวทางการสัมภาษณ์ ทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ได้ผลวิเคราะห์ความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนาและข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่าโครงการส่งผลกระทบต่อเชิงบวกถึงปัจจัยกำหนดสุขภาพของเด็กในด้านความรู้ของผู้ดูแล การเข้าถึงอาหารของเด็กที่บ้านและโรงเรียน ความรู้ของเด็กด้านการเกษตรและอาหารปลอดภัย แต่ปัจจัยด้านทักษะการปรุงอาหารของผู้ดูแล ความรู้ของคนในชุมชน และการเข้าถึงอาหารในชุมชน ยังได้รับผลกระทบทางบวกค่อนข้างน้อย คือเด็กยังสามารถเข้าถึงอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพได้ง่ายในชุมชน จากการสำรวจอัตราภาวะโภชนาการ พบว่ากลุ่มเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้ง 2 ตำบล มีภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย และอ้วนลดลงร้อยละ 1.5 -9.8 และเด็กในโรงเรียนของ ต.ควนรูมีภาวะอ้วนลดลงร้อยละ 4.8 กรอบการดำเนินโครงการส่งเสริมโภชนาการเด็กที่ได้จึงเพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการพัฒนานโยบายสาธารณะเช่น การจัดทำ

วาระตำบล ธรรมนูญสุขภาพตำบล และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีภาวะโภชนาการที่ดี เช่น  
เพิ่มพื้นที่ทำเกษตรและสถานที่จำหน่ายอาหารปลอดภัยและอาหารสุขภาพในชุมชนและ ปรับระบบ  
กลไก เพิ่มเติมจากการเสริมความรู้เรื่องโภชนาการให้ทุกคนในชุมชน เพื่อร่วมส่งเสริมให้เด็กมี  
ภาวะโภชนาการที่ดีต่อไป

<b>Thesis Title</b>	Operating Framework for Health Promotion Project Affecting on Nutritional Status of Newborn to 12 Years
<b>Author</b>	Ms.Pijarin Somboonkul
<b>Major Program</b>	Health System Management
<b>Academic Year</b>	2019

### **Abstract**

The objectives of this mixed method research were to assess an impact of Songkhla food strategy's activities to promote nutritional status of children from newborn to 12 years old, and to develop an operating framework to promote healthy nutrition on a sub-district level. Four steps of the health impact assessment were employed: public screening, public scoping, assessment, and public review. Quantitative and qualitative data was collected between August 2018 – April 2019 in Kuanroo and Chalae sub-districts by in-depth interviews, questionnaires and observation. Content validity of a research instrument was measured to be 0.98. Research participants included 456 parents, 15 teachers, 20 students, and 21 steering committees. Descriptive statistic and content analysis were used to analyze the data.

The study found that the promotional activities enhanced the caregiver and the children's knowledge on nutrition as well as improved the school food environment. However, there was little impact on the cooking skill of caregivers, nutritional knowledge and healthy food environment of the community. The percentages of stunt, underweight, and overweight children decreased. Therefore, the guidance on strengthening community action and building healthy public policy was added to the operating framework. Health charters were used to expand nutritional knowledge and to implement healthier food environment in the community in order to continuously promote the children's nutritional health.



### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลที่เกี่ยวข้องหลายท่าน ซึ่งข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ มา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ดร.เพ็ญ สุขมาก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งให้ความกรุณาอย่างสูงในการให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการทำวิจัยครั้งนี้ จนสามารถเขียนวิทยานิพนธ์ได้สำเร็จ รวมถึงคอยเอาใจใส่เสมอมา

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักษณา ไชยมงคล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัยนา หนูนิล ที่ได้ตรวจสอบ ให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไขให้การทำวิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบพระคุณ ดร.อมวดี อัมพันศิริรัตน์ และ ดร.กุลทัต หงส์ชยางกูร ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิช่วยตรวจสอบเครื่องมือวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณอมิตตา ประกอบชัยชนะ คุณวิจิตร ลิทธิพันธ์ และผู้ร่วมวิจัยในพื้นที่ตำบลควนรูและตำบลชะแล้ทุกท่านที่สนับสนุน ช่วยเหลือ และตั้งใจให้ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่อำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลืออย่างดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา น้องชาย และ น้องสาว ของข้าพเจ้าที่คอยสนับสนุน และช่วยเหลือให้ผู้วิจัยผ่านพ้นอุปสรรคต่างๆ ได้ด้วยดีตลอดการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ รวมถึงผู้ที่ให้การสนับสนุนและกำลังใจ ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถเอ่ยนามได้ทุกคนไว้ ณ โอกาสนี้

พิจาริน สมบูรณ์กุล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(5)
Abstract	(7)
กิตติกรรมประกาศ	(8)
สารบัญ	(9)
บทที่ 1 ที่มาและความสำคัญ	1
1. ที่มาและความสำคัญของงานวิจัย	1
2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	4
3. คำถามวิจัย	4
4. ประโยชน์ที่จากงานวิจัย	4
5. นิยามศัพท์เฉพาะ	4
6. ขอบเขตการศึกษา	5
7. กรอบแนวคิดงานวิจัย	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
1. ภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี	8
2. ปัจจัยที่ส่งผลถึงภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี	12
3. การดำเนินการส่งเสริมภาวะโภชนาการในเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี	19
4. โครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหาร จังหวัดสงขลา	22
5. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	36
1. กลุ่มผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัย	36
2. ขั้นตอนการวิจัย	37
3. การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย	42

## สารบัญ

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา	43
ส่วนที่ 1 ผลการกั้นกรองแผนงาน “โภชนาการและอาหารคุณภาพเพื่อให้มีโภชนาการสมวัย” ในโครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหาร จ.สงขลา	43
ส่วนที่ 2 ผลการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	52
ส่วนที่ 3 ผลการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	58
ส่วนที่ 4 ผลจากการทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพโดยสาธารณะ	71
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ	77
1. สรุปและอภิปราย ผลของโครงการต่อบัณฑิตกำหนดสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการ เด็ก	77
2. สรุปและอภิปรายผลรูปแบบของกรอบการส่งเสริมโภชนาการตามกฎบัตรออกดาดา	80
3. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	82
บรรณานุกรม	83
ภาคผนวก	91
ประวัติผู้เขียน	113

## สารบัญญัตินำ

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1 สรุปกิจกรรมที่ดำเนินการในแผนงานโภชนาการและอาหารคุณภาพเพื่อให้มีโภชนาการ สมวัยของโครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหารจังหวัดสงขลา	27
ตารางที่ 2 สรุปรายละเอียดกิจกรรมในโครงการซึ่งได้จากการทวนสอบข้อมูลกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียในขั้นตอนการกลั่นกรองโดยสาธารณะ	47
ตารางที่ 3 แสดงขอบเขตด้านตัวชี้วัด เครื่องมือ และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผลกระทบ ทางสุขภาพจากโครงการ จำแนกตามกิจกรรมต่างๆ	54
ตารางที่ 4 ผลการสำรวจพฤติกรรมบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์	58
ตารางที่ 5 พฤติกรรมการให้อาหารทารกของหญิงให้นมบุตรหลังได้รับคำแนะนำ	60
ตารางที่ 6 ผลจากแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กของผู้ปกครอง	62
ตารางที่ 7 สรุปผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ	69
ตารางที่ 8 อัตราเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนของ ต.ควนรู และ ต.ชะแล้ ในปี 2558 และ ปี 2561 จำแนกตามภาวะโภชนาการ	71

## สารบัญรูปรภาพ

รูปรภาพ	หน้า
รูปรภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
รูปรภาพที่ 2 สรุปปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเด็ก	18
รูปรภาพที่ 3 สรุปขั้นตอนการวิจัยตามกระบวนการ HIA	41
รูปรภาพที่ 4 แสดงความเชื่อมโยงของกิจกรรมในโครงการกับผลผลิต ผลลัพธ์ และกระทบทางสุขภาพที่ทางกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญ	51
รูปรภาพที่ 5 กรอบการดำเนินโครงการส่งเสริมโภชนาการเด็ก	76

## บทที่ 1

### ที่มาและความสำคัญ

#### 1. ที่มาและความสำคัญของงานวิจัย

ภาวะโภชนาการที่ดีในวัยเด็กเป็นพื้นฐานของการมีสุขภาพดีในระยะยาว ภาวะโภชนาการที่เหมาะสมจากการได้รับพลังงานและสารอาหารที่เพียงพอตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาจนถึงอายุ 2 ปี ส่งผลให้ร่างกายเด็กเจริญเติบโตตามวัยและมีระบบภูมิคุ้มกันแข็งแรง ทำให้ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ โรคเรื้อรัง และเสียชีวิตในอนาคต นอกจากนี้การได้รับอาหารที่เหมาะสมยังช่วยส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่ดี จากการศึกษาพบว่าเด็กที่ได้รับพลังงานและโปรตีนสูงในช่วงแรกเกิดถึง 2 ปี มีระดับสติปัญญา (Intelligence Quotient; IQ) เมื่ออายุ 30 ปี สูงกว่ากลุ่มที่ได้พลังงานและโปรตีนต่ำ ในทางกลับกัน เด็กที่ได้รับพลังงานและธาตุเหล็กไม่พอจะมีภาวะเตี้ย ซึ่งสัมพันธ์กับการมีระดับ IQ ต่ำ ส่งผลให้เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่จะมีรายได้น้อยกว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ (พัชรณี, 2558; ประไพพิศ, ศักรินทร์, และอดิญาณ์, 2560)

การดำเนินโครงการเพื่อส่งเสริมให้เด็กมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญ ปัจจุบันองค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) และองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (United Nations Children's Fund; UNICEF) วางแผนงานในการส่งเสริมโภชนาการเด็กโดยส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีความรู้เรื่องการจัดอาหารให้เด็ก หญิงให้นมบุตรสามารถให้นมบุตรได้ถูกต้องและนานกว่า 6 เดือน มีการเสริมวิตามินสำคัญ เช่น ธาตุเหล็ก ไอโอดีน และโฟเลต แก่หญิงตั้งครรภ์และเด็ก รวมถึงส่งเสริมให้ชุมชน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียน และภาคเกษตรมีส่วนร่วมในการส่งเสริมโภชนาการเด็กในพื้นที่ (Holland, 2017) เช่นเดียวกับแผนงานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย ซึ่งได้วางแผนงานส่งเสริมโภชนาการเด็กโดยขับเคลื่อนนโยบาย 1,000 วันแรก โครงการสาวไทยแก้มแดง และ โครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ (กรมอนามัย, 2561)

จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบว่าเด็กไทยมีภาวะเตี้ยและน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ลดลงแต่เด็กมีภาวะโภชนาการเกินแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในภาคใต้พบความชุกของเด็กเตี้ยและน้ำหนักน้อยกว่าภาคอื่นแต่พบภาวะอ้วนน้อยที่สุด โดย เด็กอายุ 1-5 ปี มีภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ และอ้วน คิดเป็นร้อยละ 5.4 9.4 และ 4.3 ตามลำดับ ในเด็กอายุ 6 - 11 ปี มีภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ และอ้วนคิดเป็นร้อยละ 7.1 7.6 และ 5.1 ตามลำดับ (ลัดดา และวิชัย, 2557) สถานการณ์โภชนาการเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีในจังหวัดสงขลาจากการสำรวจโดยองค์การ UNICEF ปี 2559 พบว่า เด็กทารกแรกคลอดร้อยละ 12.3 มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า

2,500 กรัม เด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 10 มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ และร้อยละ 13 มีภาวะเตี้ย ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศที่มีความชุกอยู่ที่ร้อยละ 6.7 และ 10.5 ตามลำดับ แต่พบภาวะอ้วน ในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี เพียงร้อยละ 4.7 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศที่มีความชุกอยู่ที่ร้อยละ 8.2 (ยูนิเซฟประเทศไทย และสำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560 ก) สอดคล้องกับข้อมูลรายงานภาวะ โภชนาการของเด็กในจังหวัดสงขลาในฐานะข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center ; HDC) ของ สำนักงานสาธารณสุขปี 2559 ที่พบเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเตี้ยร้อยละ 13 มีภาวะอ้วนร้อยละ 3.3 และ เด็กวัยเรียนมีภาวะเตี้ยร้อยละ 8.4 และมีภาวะอ้วนร้อยละ 9.4 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ตัวชี้วัดของ กรมอนามัย

ในปีพ.ศ. 2557-2560 ทางสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ (สจรส.) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้ดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหารจังหวัด สงขลา โดยร่วมกับเครือข่ายทั้งภาครัฐ หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเอกชน บูรณาการดำเนินงานเรื่องความมั่นคงทางอาหาร อาหารปลอดภัย และ โภชนาการสมวัย เพื่อแก้ปัญหาสถานการณ์อาหารและโภชนาการในระดับพื้นที่ ซึ่งในด้านการส่งเสริมโภชนาการ เด็ก ทางโครงการได้พัฒนาพื้นที่ต้นแบบในการดำเนินงานระบบอาหาร โดยใช้ผลกระบวนการ ข้อมูลสถานการณ์ด้านโภชนาการเด็กและเยาวชนอายุ 6 เดือน ถึง 14 ปี ในพื้นที่มาพัฒนาแผน บูรณาการด้านอาหารควบคู่กับการจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการกับครู ผู้ปกครอง นักเรียน และส่งเสริมการใช้โปรแกรม Thai school lunch ในการจัดการอาหารกลางวันที่มีคุณภาพใน โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

จากการทบทวนแผนงานของโครงการพบว่าทางโครงการได้ประเมินเพียงผลผลิต จากการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้แล้วได้แก่ 1) แต่ละพื้นที่นำข้อมูลภาวะโภชนาการเด็ก ไปขยายผลต่อเนื่อง ทำให้เกิดแผนบูรณาการด้านอาหารอย่างน้อย 1 แผนต่อตำบล 2) มีแผน เชื่อมโยงแหล่งอาหารปลอดภัยในศูนย์เด็กเล็กตำบลละ 1 ประเภทอาหาร 3) มีการดำเนินงานเกษตร เพื่อการเรียนรู้และมีโครงการเกษตรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอย่างน้อยตำบลละ 1 ศูนย์ พัฒนาเด็กเล็ก และ 1 โรงเรียน 4) เกิดการใช้โปรแกรม Thai school lunch อย่างน้อย 10 พื้นที่ และ 5) ร้อยละ 50 ของโรงเรียนในแต่ละพื้นที่มีอัตราความชุกของเด็กที่มีน้ำหนักตัวน้อยลดลงเหลือน้อย กว่าร้อยละ 10 (สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ, 2560) แต่ข้อมูลผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจัย กำหนดสุขภาพด้านอื่นๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงรายได้และรายจ่ายของครอบครัวและโรงเรียนเมื่อ มีกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน (Marsh, 2006) ปริมาณและความหลากหลายของอาหารที่เด็กสามารถ เข้าถึงได้ที่โรงเรียน ความตระหนักรู้ การปรับพฤติกรรมของเด็ก และพฤติกรรม การเลี้ยงดูจาก

ผู้ปกครองและครอบครัว (Marsh, 2006; Robert Wood Johnson Foundation, 2012) ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถส่งผลถึงภาวะโภชนาการของเด็กได้ยังขาดการประเมิน

จากแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพตามกฎบัตรออตตาวา (The Ottawa Charter for Health Promotion) การดำเนินการส่งเสริมสุขภาพควรส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ ชุมชนมีความเข้มแข็ง รวมถึง มีนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพและปรับเปลี่ยนบริการสาธารณสุข (World Health Organization [WHO], 2009) นอกจากนี้ในการดำเนินโครงการหนึ่งอาจสามารถส่งผลลัพธ์ และผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพอื่นซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้เช่นกัน (พงศ์เทพ และคณะ, 2557) การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Impact Assessment; HIA) เป็นเครื่องมือหนึ่งในการประเมินผลกระทบจากกิจกรรม โครงการ หรือ นโยบาย โดยให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผลกระทบทั้งทางบวกและลบต่อสุขภาพรวมถึงปัจจัยกำหนดสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น (สำนักคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2559; WHO, 2016) จากการทบทวนวรรณกรรมพบ การประยุกต์ใช้กระบวนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในการประเมินนโยบายมาตรฐานอาหารในโรงเรียน นโยบายส่งเสริมโภชนาการในโรงเรียน และโครงการเกษตรในโรงเรียน โดยจัดเวทีให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วนอันได้แก่ ตัวแทนนักเรียน ครู ผู้ปกครอง เกษตรกร นักวิชาการสาธารณสุข นักวิชาการเกษตรและผู้จัดการโครงการ มีส่วนร่วมวิเคราะห์ วางแผน ประเมินผลกระทบ และร่างข้อเสนอทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องและได้ข้อเสนอสำหรับพัฒนาแนวทางการส่งเสริมโภชนาการในพื้นที่ต่อไป (ทัศนีย์, ชญา, ชญานิศ, และประเชิญ, 2555; B. L. Cole et al., 2007; E. Cole, Ahmed, & Loke, 2012; Garcés, Palbicke, & Rovira, 2012; Harris, Wate, & Friel, 2016; Lin et al., 2017; Marsh, 2006; Public Health Law Center, 2015; Robert Wood Johnson Foundation, 2012; Handerson et al., 2011)

การดำเนินงานโภชนาการในระดับตำบลตามกฎบัตรออตตาวา ชาร์เตอร์มีส่วนช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีกรอบแนวคิดในการจัดทำโครงการได้ดีขึ้น ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษากรอบการดำเนินโครงการเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิด ถึง 12 ปี ด้วยเครื่องมือการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ โดยในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจะดำเนินตามขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ใน 4 ขั้นตอนคือ การก่อกอง การกำหนดขอบเขต การประเมิน การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพและการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ



## 2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 2.1 เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมส่งเสริมโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี
- 2.2 เพื่อพัฒนารอบการดำเนินงานส่งเสริมโภชนาการในระดับตำบล

## 3. คำถามวิจัย

- 3.1 ผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมส่งเสริมโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี เป็นอย่างไร
- 3.2 กรอบการดำเนินงานส่งเสริมโภชนาการในระดับตำบลเป็นอย่างไร

## 4. ประโยชน์ที่จากงานวิจัย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำกรอบการดำเนินการส่งเสริมโภชนาการในเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี ไปปรับปรุงยุทธศาสตร์หรือกิจกรรมการส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กให้ดีขึ้น

## 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี หมายถึง สภาวะของร่างกายที่เกิดจากการรับประทานอาหารของเด็กแรกเกิดตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ถึง อายุ 12 ปี ซึ่งประเมินได้โดยเปรียบเทียบน้ำหนักกับเกณฑ์ส่วนสูง และเกณฑ์อายุของเด็ก หรือ เปรียบเทียบส่วนสูงกับเกณฑ์อายุของเด็ก โดยใช้เกณฑ์ของกรมอนามัย ปี 2558

โครงการสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง โครงการที่ดำเนินการโดยสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ (สจรส.) และภาคีในพื้นที่ ภายใต้แผนงาน “โภชนาการและอาหารคุณภาพเพื่อให้มีโภชนาการสมวัย” ซึ่งได้ดำเนินการในพื้นที่ ตำบลควนรูและ ตำบลชะแล้ จังหวัดสงขลา ในปี 2557 ถึง 2561

กรอบดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง แนวทางแผนงานเชิงนโยบาย ตามกฎบัตรรอดตาว่า ชาร์เตอร์ เพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กในพื้นที่

ผลกระทบทางสุขภาพ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก ความรู้เรื่องอาหารปลอดภัยของเด็ก และ สภาพแวดล้อมที่ส่งผลถึงภาวะโภชนาการของเด็ก อันได้แก่ การเข้าถึงอาหารของเด็ก ความปลอดภัยในอาหารเด็ก และ ความรู้ของผู้ดูแล หลังการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพ

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ หมายถึง การให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วม ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพของเด็กแรกเกิด ถึง 12 ปี โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการคือ การกลั่นกรอง การกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบ การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ และการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ

## 6. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ใช้กระบวนการการประเมินผลกระทบทางสุขภาพเพียง 4 ขั้นตอน คือ การกลั่นกรอง การกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ และการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ ดำเนินการศึกษาในช่วงเดือน สิงหาคม 2561 ถึง เมษายน 2562 โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยกำหนดสุขภาพในด้านพฤติกรรมบริโภคของเด็ก ความรู้เรื่องอาหารปลอดภัยของเด็ก การเข้าถึงอาหารของเด็ก ความปลอดภัยในอาหารเด็ก พฤติกรรมการจัดอาหารผู้ดูแล รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางภาวะโภชนาการของเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและ โรงเรียนที่ได้ดำเนินกิจกรรมบูรณาการด้านอาหารของ ต.ควนรู และ ต.ชะแล้ จ.สงขลา ซึ่งเป็นพื้นที่ต้นแบบในการดำเนินกิจกรรมบูรณาการและมีกิจกรรมที่ครอบคลุม กลุ่มเป้าหมาย

## 7. กรอบแนวคิดงานวิจัย

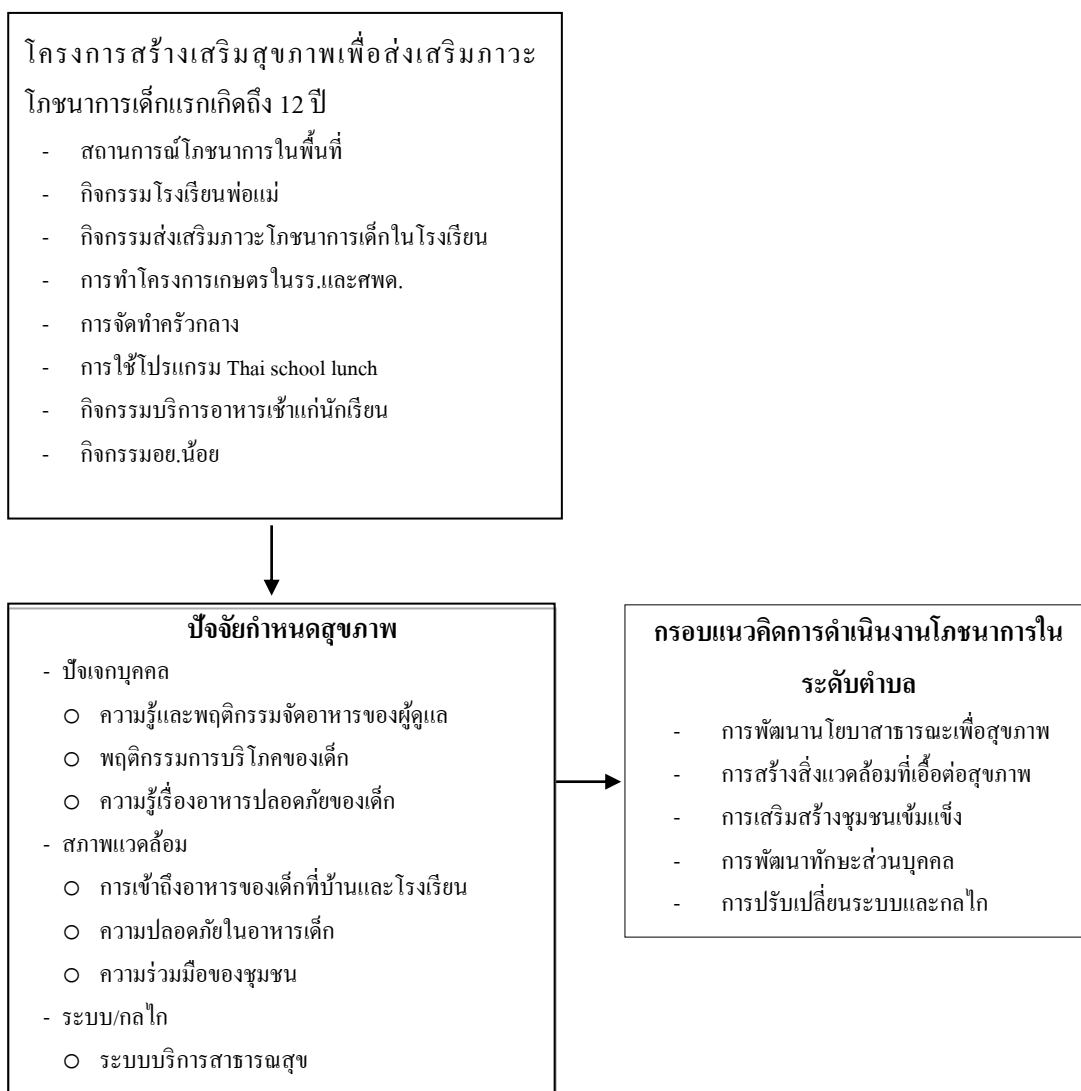
ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ 3 แนวคิดในการดำเนินการ ได้แก่ กรอบแนวคิดเรื่อง กระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ซึ่งดัดแปลงจากหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากนโยบายสาธารณะฉบับที่ 2 พ.ศ.2559 ของสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ แนวคิดเรื่องปัจจัยกำหนดสุขภาพของ WHO (WHO, n.d.) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางสุขภาพจากโครงการในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบ และแนวคิดกฎบัตรการส่งเสริมสุขภาพออตตาวา (Ottawa charter) ในการวิเคราะห์กรอบแนวคิดการส่งเสริมภาวะโภชนาการในขั้นตอนการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพเพียง 4 ขั้นตอนคือการกลั่นกรอง การกำหนดขอบเขตการประเมิน การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ และการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ โดยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เพื่อให้ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายและกรอบการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพ โดยในขั้นตอนการกลั่นกรอง มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แผนงานและกิจกรรมในโครงการที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเด็กและต้องการหลักฐานเชิงประจักษ์

สนับสนุนเพิ่มเติม ซึ่งจากการวิเคราะห์และทบทวนลักษณะการดำเนินกิจกรรมต่างๆในแผนงานเบื้องต้นผู้วิจัยคาดว่ากิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ กิจกรรมส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็ก กิจกรรมโครงการเกษตรในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก กิจกรรมครัวกลาง การใช้โปรแกรม Thai school lunch ในการจัดอาหารกลางวัน กิจกรรม อย.น้อย และกิจกรรมบริการอาหารเช้าให้นักเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นกิจกรรมหลักที่สามารถส่งผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเด็ก ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลดังกล่าวให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมพิจารณาและวิเคราะห์เพิ่มเติมเพื่อให้ได้ปัจจัยกำหนดสุขภาพที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบและต้องการประเมิน ซึ่งจะทำให้การกำหนดขอบเขตการประเมินต่อในขั้นถัดไป

ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงตัวชี้วัดและขอบเขตการประเมินที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญ รวมถึงกำหนดเครื่องมือในการประเมิน ซึ่งขั้นตอนนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดปัจจัยกำหนดสุขภาพของ WHO ที่แบ่งปัจจัยเป็น 3 ระดับได้แก่ 1) ปัจเจกบุคคล 2) สภาพแวดล้อมและ 3) ระบบกลไก เป็นแนวคิดในการวิเคราะห์ ซึ่งเมื่อพิจารณาพร้อมกับการทบทวนตัวอย่างกรณีศึกษาการประเมินผลกระทบของโครงการที่มีลักษณะคล้ายกันนี้พบว่าปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ควรมีการศึกษาได้แก่ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ความรู้เรื่องอาหารปลอดภัยของเด็ก การเข้าถึงอาหารของเด็กทั้งด้านปริมาณ ความหลากหลายและความปลอดภัยของอาหาร พฤติกรรมจัดอาหารของผู้ดูแล ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลดังกล่าวให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมวิเคราะห์ให้ข้อเสนออีกครั้งเพื่อให้ได้ผลผลิตคือขอบเขตและแนวทางในการประเมินผลกระทบที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญ และนำแนวทางดังกล่าวไปดำเนินการประเมินผลกระทบต่อไป จากนั้นนำผลที่ได้จากการประเมินเข้าสู่เวทีสนทนากลุ่มในขั้นตอนการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะเพื่อทบทวนผลการประเมินและร่วมร่างกรอบการดำเนินการโครงการส่งเสริมโภชนาการเด็ก

ขั้นตอนการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ มีวัตถุประสงค์เพื่อทวนสอบความถูกต้องของผลการประเมิน ดำเนินการโดยนำเสนอร่างรายงานผลการประเมินที่ได้ให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตรวจสอบความถูกต้อง และ ร่วมวิเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายในการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้แนวคิดของออกตาวา ชาร์เตอร์ 5 ข้อ 1) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล 2) การสร้างสภาพแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ 3) การเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็ง 4) การพัฒนานโยบายสาธารณะ และ 5) การปรับระบบบริการสุขภาพ ผลผลิตที่ได้จากขั้นตอนนี้คือกรอบการดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี กรอบแนวคิดงานวิจัยแสดงดังรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษากรอบการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี ครั้งนี้ ได้มีการทบทวน แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี
2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี
3. การดำเนินการส่งเสริมภาวะโภชนาการในเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี
4. โครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหารจังหวัดสงขลา
5. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

### 1. ภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี

ภาวะโภชนาการหมายถึงสภาวะของร่างกายที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานอาหารและการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย การได้รับพลังงาน และสารอาหารจากการรับประทานอาหารไม่เพียงพอ หรือ มากเกินไปอาจนำไปสู่ภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 ประเภทคือ ภาวะโภชนาการขาด (ภาวะผอมหรือเตี้ย) ภาวะโภชนาการเกิน (ภาวะอ้วน) และภาวะทุพโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับสารอาหารรองจำพวกวิตามินหรือเกลือแร่ (WHO, 2018)

ภาวะโภชนาการในวัยเด็กตั้งแต่แรกเกิดมีความสำคัญ เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางร่างกาย พัฒนาการด้านสติปัญญาการเรียนรู้ และภูมิคุ้มกันของเด็ก (ประไพพิศ, 2560) จากการศึกษาพบว่าหากหญิงตั้งครรภ์บริโภคอาหารไม่เพียงพอหรือมีภาวะซีดจากการขาดเหล็กส่งผลให้ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่าเกณฑ์และเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ในทางกลับกันมารดาที่มีภาวะอ้วนสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด และเสี่ยงการเสียชีวิตทั้งแม่และเด็กในครรภ์ ทารกหลังคลอดที่ได้รับนมแม่ไม่เพียงพอ มีภาวะทุพโภชนาการส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเด็กลดลง จึงเพิ่มโอกาสติดเชื้อเจ็บป่วยเรื้อรัง และการเสียชีวิตในวัยเด็ก (The Lancet, 2013) นอกจากนี้การขาดแร่ธาตุจำพวกธาตุเหล็กและไอโอดีนในเด็กมีความสัมพันธ์กับภาวะเตี้ยและพัฒนาการทางสมองที่ช้า มีระดับเชาวน์ปัญญา (IQ) ต่ำ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าเด็กที่เตี้ยมีระดับสติปัญญา และการสร้างรายได้เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่น้อยกว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ ในทางตรงกันข้ามเด็กที่บริโภคอาหารมากเกินความต้องการและมีภาวะโภชนาการเกิน ส่งผลให้เด็กเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอนาคต

เช่น เบาหวาน และ หัวใจ มากกว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ (พัชรี, 2558; ประไพพิศ และคณะ , 2560)

การส่งเสริมให้เด็กมีภาวะโภชนาการสมวัย คือ การส่งเสริมให้เด็กได้รับพลังงาน และสารอาหารเพียงพอต่อร่างกาย ซึ่งสำนักโภชนาการ กรมอนามัย อธิบายเรื่องปริมาณอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กโดยแบ่งเป็น 3 ช่วงวัยตามระดับพัฒนาการของร่างกายคือ วัยทารก (แรกเกิด – 1 ปี) วัยก่อนเรียน (1-5 ปี) และวัยเรียน (6-12 ปี)

วัยทารกมีความต้องการอาหารแบ่งเป็น 2 ช่วงคือต้องการสารอาหารจากน้ำนมแม่อย่างเดียวในช่วง 6 เดือนแรก และหลังจากนั้นควรได้รับอาหารตามวัยควบคู่ เพราะหลัง 6 เดือน น้ำนมแม่มีสารอาหารน้อยลงทำให้ไม่เพียงพอต่อการเติบโตการให้น้ำนมแม่ไม่เพียงแต่ให้สารอาหารที่ครบถ้วนแก่ทารกใน 6 เดือนแรกแต่ยังส่งเสริมภูมิคุ้มกันให้เด็กด้วย ทารกแรกคลอดควรได้ดูดนมแม่ภายใน 2 วันแรก เพื่อให้ได้รับน้ำนมเหลือง (colostrums) ที่มีสารให้ภูมิคุ้มกันโรคปริมาณมาก การให้ลูกดูดนมแม่ข้างละ 4-5 นาทีในช่วงแรกจะกระตุ้นให้น้ำนมแม่ผลิตได้ปริมาณมาก ควรให้ทารกดูดนมแม่ทุก 2-3 ชั่วโมงเพื่อให้กระตุ้นการสร้างน้ำนมอย่างต่อเนื่อง และก่อนให้นมลูกทุกครั้งควรล้างมือให้สะอาดและเช็ดเต้านมด้วยสำลีชุบน้ำต้มสุกเสมอ หลัง 6 เดือนทารกควรได้รับอาหารตามวัยเสริมจากนมแม่ ไม่เพียงเพื่อให้ได้รับสารอาหารเพียงพอเท่านั้นแต่ยังช่วยให้ทารกได้ฝึกการเคี้ยวและ การกลืนควบคู่ ซึ่งลักษณะและปริมาณอาหารที่จัดให้จะปรับทุก 1-2 เดือนคือทารกอายุ 6-7 เดือน เริ่มลองให้อาหารเสริมในลักษณะอาหารบดละเอียดจำนวน 1 มื้อ โดยให้ประกอบด้วยข้าว 3-4 ช้อนโต๊ะคู่กับเนื้อสัตว์และผักสุกอย่างละ 1 ช้อนโต๊ะ เติมน้ำมันครึ่งช้อนชา และให้ผลไม้บดละเอียด 2 ช้อนโต๊ะ เป็นมื้อว่าง หลังอายุ 8 เดือน อาหารปรับเป็นลักษณะบดหยาบแทนบดละเอียด และจำนวนมื้ออาหารเพิ่มขึ้นเป็น 2 มื้อ และ 3 มื้อ ในช่วง 8-9 เดือนและ 10-12 เดือนตามลำดับ โดยสัดส่วนอาหารต่อมื้อเท่ากันคือ ข้าวต้มๆ 4-5 ช้อนกินข้าว คู่กับเนื้อสัตว์และผักสุกบดอย่างละ 1-2 ช้อนโต๊ะ เติมน้ำมันพืชครึ่งช้อนชาในอาหารเพื่อเพิ่มพลังงาน และ ให้ผลไม้ต้มๆ 3-4 ช้อนโต๊ะเป็นมื้อว่าง

เมื่อเด็กเข้าสู่วัยก่อนเรียนในช่วงอายุ 1-5 ปี การเจริญเติบโตของร่างกายและสมอง จะพัฒนาช้าลงกว่าช่วงทารก แต่เด็กมีการเคลื่อนไหวและกิจกรรมการเล่นมากขึ้นร่างกายจึงยังต้องการพลังงานปริมาณมาก เด็กจะเริ่มหยุดนมแม่รับประทานอาหาร 3 มื้อหลักเหมือนผู้ใหญ่ ปริมาณอาหารที่ร่างกายเด็กต้องการแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ 1-3 ปี ต้องการ 1,000 กิโลแคลอรีต่อวัน ซึ่งได้จากการรับประทานข้าว 3 ทัพพีต่อวัน คู่กับเนื้อสัตว์วันละ 3 ช้อนโต๊ะ ผักวันละ 2-3 ทัพพี ผลไม้วันละ 3 ส่วนน้ำมันวันละ 3 ช้อนชา และนมจืดวันละ 2-3 แก้ว เมื่อมีอายุ 4-5 ปี ต้องการพลังงานมากขึ้นเป็น 1,300 กิโลแคลอรีต่อวัน ซึ่งจะได้รับพลังงานมากขึ้นจากจำนวนข้าวที่เพิ่มขึ้นเป็น

5 ทัฟพีต่อวัน สัดส่วนอาหารอื่นๆ เท่ากับช่วง 3 ขวบ (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป.; อรุวรรณ, 2559)

เมื่อเด็กเข้าสู่วัยเรียน ในช่วง 6-8 ปี ร่างกายเด็กเติบโตต่อเนื่องอย่างช้าๆ ทั้งเพศหญิงและชายต้องการพลังงานและสารอาหารเท่ากันคือ 1,400 กิโลแคลอรีต่อวัน ซึ่งจะได้จากการบริโภคอาหารหมวดข้าวแป้งวันละ 6 ทัฟพี เนื้อสัตว์สุกวันละ 6 ช้อนกินข้าว ผักวันละ 4 ทัฟพี ผลไม้วันละ 3 ส่วน น้ำมันวันละ 4 ช้อนชา และนมวันละ 2 แก้ว แต่เมื่อเริ่มเข้าสู่ช่วงอายุ 9-12 ปี ร่างกายจะเติบโตเร็วขึ้น เพื่อเตรียมตัวเข้าสู่วัยรุ่น ความต้องการพลังงานจึงเพิ่มขึ้น แต่ระหว่างเพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกันเล็กน้อยด้วยขนาดรูปร่าง คือเพศชายต้องการ 1,700 กิโลแคลอรีต่อวัน ส่วนเพศหญิงต้องการ 1,600 กิโลแคลอรีต่อวัน ซึ่งจะได้รับเพิ่มจากอาหารหมวดข้าวและเนื้อสัตว์ที่เพิ่มขึ้นเป็นวันละ 7-8 ทัฟพี และ 8 ช้อนโต๊ะตามลำดับ ในทุกช่วงอายุควรให้เด็กได้รับปลา ไข่ และ ดับ มี้อละ 1 ช้อนกินข้าว หรือ 1 ฟองอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์เพื่อให้ได้ ไขมันชนิดดีและธาตุเหล็กเพียงพอต่อการส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา (ฉัฐวรรณ, 2559; สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป.)

การติดตามประเมินภาวะโภชนาการในเด็กทำได้หลายวิธี เช่น การวัดสัดส่วนร่างกาย (ซึ่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เส้นรอบศีรษะ เส้นรอบวงแขน วัดความหนาใต้ผิวหนัง) การตรวจทางชีวเคมี การตรวจความผิดปกติของร่างกาย และการซักประวัติการรับประทานอาหาร (ประสงค์, 2551) การประเมินภาวะโภชนาการระดับชุมชนมักนิยมใช้การวัดสัดส่วนร่างกายประเภทน้ำหนักและส่วนสูง เพราะเป็นวิธีที่ง่าย เครื่องมือไม่มาก สามารถวัดได้รวดเร็วและให้ข้อมูลที่เพียงพอในการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการเบื้องต้นโดยประเมินเทียบกับเกณฑ์ น้ำหนักตามอายุ น้ำหนักตามส่วนสูง และ ส่วนสูงตามอายุ ซึ่งสำหรับประเทศไทยกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเกณฑ์อ้างอิงของประชาชนไทยอายุ 1 วันถึง 19 ปี ในพ.ศ. 2558 โดยมีจุดตัดในการแปลผลภาวะโภชนาการดังนี้ (กองโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

**น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (weight for age; W/A)** การประเมินโดยใช้น้ำหนักเทียบกับอายุหากน้อยกว่า -1.5 SD แสดงว่าได้อาหารไม่เพียงพอแต่ไม่สามารถบอกว่าขาดอาหารแบบพลันหรือเรื้อรัง แต่หากค่ามากกว่า +1.5 SD หมายถึงน้ำหนักตัวมากแต่ไม่สามารถตัดสินได้ชัดเจนว่าอ้วนหรือไม่ เพราะอาจเป็นน้ำหนักที่มาจากส่วนสูงร่วมด้วย

มากกว่า +2 SD	หมายถึง	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์
ระหว่าง +1.5 ถึง +2 SD	หมายถึง	น้ำหนักค่อนข้างมาก
ระหว่าง -1.5 ถึง +1.5 SD	หมายถึง	น้ำหนักตามเกณฑ์
ระหว่าง -1.5 ถึง -2 SD	หมายถึง	น้ำหนักค่อนข้างน้อย
น้อยกว่า -2 SD	หมายถึง	น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์

**น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง** (weight for height; W/H) บอกลถึงสัดส่วนอ้วนผอม โดยประเมินว่าน้ำหนักเหมาะสมกับส่วนสูงหรือไม่ ค่าน้อยกว่า -1.5 SD หมายถึงการขาดอาหาร เฉียบพลันสามารถรักษาให้หายได้ แต่หากค่ามากกว่า +1.5 SD หมายถึงน้ำหนักเกินหรืออ้วนมี โอกาส ที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนในอนาคตได้ควรได้รับการควบคุมน้ำหนัก

มากกว่า +3 SD	หมายถึง	อ้วน
ระหว่าง +2 ถึง +3 SD	หมายถึง	น้ำหนักเกินหรือเริ่มอ้วน
ระหว่าง +1.5 ถึง +2 SD	หมายถึง	ท้วม
ระหว่าง -1.5 ถึง +1.5 SD	หมายถึง	สมส่วน
ระหว่าง -1.5 ถึง -2 SD	หมายถึง	ค่อนข้างผอม
น้อยกว่า -2 SD	หมายถึง	ผอม

**ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ** (height for age; H/A) ใช้คุณลักษณะการเจริญเติบโตว่าสูง หรือเตี้ย เด็กที่เตี้ยอนุমানได้ว่าขาดสารอาหารแบบเรื้อรัง การศึกษาพบว่าเด็กที่เตี้ยมักสัมพันธ์กับ ระดับสติปัญญาและการที่ต่ำและกระทบถึงความสามารถในการเรียนรู้ของเด็ก

มากกว่า +2 SD	หมายถึง	สูงกว่าเกณฑ์
ระหว่าง +1.5 ถึง +2 SD	หมายถึง	ค่อนข้างสูง
ระหว่าง -1.5 ถึง +1.5 SD	หมายถึง	ส่วนสูงตามเกณฑ์
ระหว่าง -1.5 ถึง -2 SD	หมายถึง	ค่อนข้างเตี้ย
น้อยกว่า -2 SD	หมายถึง	เตี้ย

ตัวชี้วัดที่นิยมใช้ในการติดตามและประเมินภาวะโภชนาการของเด็กระดับ นานาชาติและระดับประเทศคือความชุกของเด็กที่มีภาวะเตี้ย ภาวะผอม ภาวะน้ำหนักเกิน และ ภาวะอ้วน ซึ่งประเมินจากส่วนสูงตามอายุ และน้ำหนักตามส่วนสูง

จากข้อมูลสถิติภาวะโภชนาการเด็กอายุ 0-5 ปี ทั่วโลก เปรียบเทียบในช่วง ค.ศ. 2000 ถึง 2016 ที่รวบรวมโดย WHO UNICEF และ ธนาคารโลก (World bank) พบว่าอัตราเด็ก ที่มีภาวะเตี้ยลดลงจากร้อยละ 32.7 เหลือร้อยละ 22.9 แต่อัตรเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินมากขึ้นจาก ร้อยละ 5.0 เป็นร้อยละ 6.0 และในปี ค.ศ. 2016 ได้เริ่มเก็บข้อมูลอัตราเด็กที่มีภาวะน้ำหนักน้อยกว่า



เกณฑ์พบอัตราความชุกที่ร้อยละ 7.7 จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าอัตราเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ ทั้งสามสภาวะพบมากที่สุดในกลุ่มประเทศเอเชียใต้ และมักเป็นเด็กที่มาจากกลุ่มประเทศที่มีรายได้ ต่ำถึงปานกลาง (UNICEF, WHO, World Bank Group, 2017)

สำหรับประเทศไทย จากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย (Multiple Indicator Cluster Surveys; MICS) พ.ศ. 2558-2559 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า อัตราภาวะทุพโภชนาการของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีแนวโน้มลดลงจากการสำรวจปี 2555 คือมีภาวะ เตี้ยเหลือร้อยละ 10.5 ภาวะผอมร้อยละ 5.4 และ ภาวะอ้วนร้อยละ 8.2 อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ จำแนกแต่ละภาคพบว่าเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ในภาคใต้มีภาวะเตี้ยและผอมมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 13.6 และ 7.8 ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ (ยูนิเซฟประเทศไทย และสำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560 ข)

ข้อมูลรายงานภาวะโภชนาการของเด็กอย่างเฉพาะในพื้นที่จังหวัดสงขลาพบว่า เด็กปฐมวัยตั้งแต่ปี 2557 ถึง 2560 มีภาวะเตี้ยและอ้วนลดลง อัตราเด็กมีภาวะเตี้ยลดลงจากร้อยละ 15 เหลือร้อยละ 12.5 โดยพบความชุกเด็กเตี้ยมากที่สุดในอำเภอสะบ้าย้อย ส่วนอัตราเด็กมีภาวะอ้วน ลดลงจากร้อยละ 3.79 เหลือร้อยละ 3.39 โดยพบความชุกของเด็กมีภาวะอ้วนมากที่สุดในพื้นที่ อำเภอระโนด อย่างไรก็ตามร้อยละของเด็กปฐมวัยที่มีน้ำหนักน้อยเกินเกณฑ์หรือมีภาวะผอม มีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ จากร้อยละ 5.48 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 5.88 ในปี 2560 ซึ่งพบความชุก เด็กมีภาวะผอมมากที่สุดในอำเภอรัตนภูมิ (กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

จากข้อมูลสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่าสถานการณ์ภาวะโภชนาการขาดและเกินของ ประเทศไทยและจังหวัดสงขลามีแนวโน้มดีขึ้น อย่างไรก็ตามอัตราภาวะทุพโภชนาการยังไม่ สามารถบรรลุเป้าหมายของกรมอนามัยที่ตั้งไว้ได้ คือมีอัตราเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีที่มีภาวะเตี้ยไม่เกิน ร้อยละ 10 มีภาวะผอมน้อยกว่าร้อยละ 5 และมีภาวะอ้วนน้อยกว่าร้อยละ 10 ทั้งนี้เนื่องจากการมี ภาวะโภชนาการที่ดีจากการรับประทานอาหารที่เหมาะสมของเด็กสามารถได้รับผลกระทบจาก ปัจจัยทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย (Canavan, Graybill, Fawzi, & Kinabo, 2016)

## 2. ปัจจัยที่ส่งผลถึงภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี

ภาวะโภชนาการสัมพันธ์กับปริมาณสารอาหารที่ได้รับและพฤติกรรมกรับบริโภค จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การได้รับสารอาหารเพียงพอในวัยเด็กสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น เช่นกัน อาทิ การรับรู้ของเด็ก ลักษณะอาหารที่ผู้ดูแลจัดหาให้ และ ฐานะทางเศรษฐกิจของ ครอบครัว ซึ่งเมื่อใช้กรอบแนวคิดปัจจัยกำหนดสุขภาพมาวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลถึงเด็กพบ รายละเอียดของปัจจัยต่างๆดังนี้

ปัจจัยกำหนดสุขภาพองค์ประกอบที่หนึ่ง คือ ปัจจัยภายในบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านชีวภาพ เช่น พันธุกรรม อายุ เพศ และปัจจัยด้านจิตใจ เช่น การรับรู้ ความเชื่อและทัศนคติ ซึ่งจะกำหนดพฤติกรรมต่อไป (ชลธิชา, 2556) จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยชีวภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเด็กคือปัจจัยด้านสุขภาพของมารดาช่วงตั้งครรภ์ โดยมารดาที่มีน้ำหนักน้อยหรือเพิ่มขึ้นน้อยช่วงตั้งครรภ์มักคลอดลูกที่น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ มักพบได้มากในกลุ่มแม่ช่วงวัยรุ่นเนื่องจากร่างกายต้องการใช้พลังงานทั้งในการเจริญเติบโตของแม่ ในทางกลับกันถ้ามารดามีน้ำหนักมากหรือเพิ่มขึ้นเกินกว่าเกณฑ์จะส่งผลให้ทารกมีน้ำหนักแรกคลอดมากเกินไปเกินเกณฑ์ ซึ่งทั้งสองภาวะสามารถเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของเด็กในภายหลัง (Woo Baidal et al., 2016) การให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์บริโภคอาหารได้เหมาะสมและมีน้ำหนักเหมาะสมตามเกณฑ์จึงมีความสำคัญ ดังนั้นจะเห็นว่า ความรู้เรื่องหลักการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์สัมพันธ์กับการบริโภคอาหารอย่างเหมาะสมของหญิงตั้งครรภ์และน้ำหนักแรกคลอดของเด็กทารก (Kaur, Grover, & Kaur, 2015; Mirsanjari et al., 2012)

นอกเหนือจากปัจจัยด้านชีวภาพซึ่งเกิดจากมารดา ปัจจัยด้านจิตใจ อันได้แก่ การรับรู้ตามช่วงอายุของเด็ก และ ความรู้ความเชื่อของเด็กเป็นอีกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการเด็ก โดยเด็กในแต่ละช่วงอายุจะมีปัญหาในการบริโภคอาหารไม่เหมาะสมจากลักษณะของกิจกรรมตามวัยที่ต่างกัน เช่น เด็กอายุ 2 ขวบ เริ่มเรียนรู้ที่จะเลียนแบบผู้ปกครอง อาหารที่เด็กชอบสัมพันธ์กับอาหารที่แม่ชอบรับประทาน เด็กอายุ 3-5 ขวบ มีกิจกรรมเคลื่อนไหวและเล่นมากขึ้น เด็กส่วนใหญ่มักเล่นจนลืมหิว รวมถึงเริ่มรับรู้เรื่องรสชาติได้มากขึ้น จึงมักปฏิเสธการรับประทานอาหารผักที่มีรสขมและกลิ่นฉุน (อุรุวรรณ, 2559) เด็กอายุ 6-12 ปี มีเพื่อนและมีกิจกรรมทางกายมากขึ้น จึงมีปัญหาล้วนมากเกินไปจนลืมหิว หรือ กินจุบจิบไม่เป็นเวลา ทำให้เด็กได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์จากอาหารมื้อหลักไม่เพียงพอ และอาจได้รับพลังงานและไขมันมากเกินไปจนอาหารว่างเป็นจำพวกขนมขบเคี้ยว ของทอด หรือ น้ำอัดลม รวมถึงมักมีพฤติกรรมกินตามเพื่อน กินตามโฆษณาในทีวี และจะไม่ลองกินอาหารที่ไม่เคยกิน (ฉวีวรรณ, 2559) พฤติกรรมและการรับรู้ตามวัยเหล่านี้สามารถแก้ไขได้ด้วยการให้ความรู้เรื่องอาหารแก่เด็ก จากการศึกษาพบว่าเด็กที่ได้รับการสอนเรื่องโภชนาการควบคู่กับการเกษตรมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารและรับประทานอาหารผักผลไม้มากขึ้น โดยเฉพาะที่เป็นผลผลิตของตนเอง (World Bank, 2007) นอกจากนี้การเลี้ยงดูที่ถูกต้องวิธีของผู้ปกครอง และการส่งเสริมให้เด็กคุ้นเคยกับอาหารที่มีประโยชน์โดยจัดอาหารที่มีประโยชน์ให้ นับเป็นปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่สามารถส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงพฤติกรรมการบริโภคของเด็กได้เช่นกัน

ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม คือ ปัจจัยกำหนดสุขภาพองค์ประกอบที่สอง ซึ่งสามารถแบ่งได้ 2 ด้านหลัก คือ 1) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ เช่น อาชีพ รายได้ การศึกษา การเลี้ยงดู ความสัมพันธ์กับคนในสังคม และ 2) ด้านกายภาพ เช่น ความมั่นคงทางอาหาร การเข้าถึงอาหาร ที่อยู่อาศัย สุขภาพ การเข้าถึงสาธารณสุข (WHO, n.d.) จากที่กล่าวข้างต้นเห็นได้ว่าปัจจัยด้านสังคมเรื่องการเลี้ยงดูจากผู้ปกครอง และปัจจัยทางกายภาพด้านการเข้าถึงอาหาร เป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลถึงพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของเด็กได้ อย่างไรก็ตามปัจจัยทั้งสองอย่างนี้เป็นปัจจัยที่ได้รับผลกระทบต่อเนื่องมาจากปัจจัยด้าน ความรู้ ความเชื่อ และวัฒนธรรมของมารดาหรือผู้ดูแล ความสัมพันธ์กับคนในครอบครัว อาชีพ สถานะทางเศรษฐกิจ และระดับการศึกษาของมารดา (UNICEF, 2013; United Nations System Standing Committee on Nutrition, 2016) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความรู้ของผู้ปกครองเป็นปัจจัยที่ส่งผลถึงวิธีการเลี้ยงดูและพฤติกรรมกรจัดหาอาหารให้เด็ก ซึ่งจะส่งผลถึงความสามารถในการเข้าถึงอาหารของเด็กและภาวะโภชนาการเด็กต่อไป จากการศึกษาพบว่า แม่หลังคลอดบางคนเชื่อว่าน้ำนมเหลือง เป็นสิ่งที่ไม่ดี ยังไม่ควรให้ลูกรับประทานส่งผลให้เด็กไม่ได้รับนม colostrum ซึ่งเป็นอาหารสำคัญต่อภูมิคุ้มกัน (Woo Baidal et al., 2016) แม่ที่ขาดความรู้เรื่องอาหารตามวัยสำหรับทารกมักให้อาหารเสริมแก่ทารกก่อนอายุ 4 เดือนทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะอ้วนในอนาคต (Stang & Bonilla, 2017) แต่กลุ่มแม่หลังคลอดที่ได้รับความรู้เรื่องประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะมีพฤติกรรมกรให้นมแม่แก่เด็กเหมาะสมและมักให้นานถึง 6 เดือน (เพ็ญรุ่ง และคณะ, 2557) และเมื่อเด็กเริ่มโตขึ้นผู้ปกครองที่ได้รับความรู้เรื่องอาหารจะปรับกรจัดอาหารของเด็กให้ดีต่อสุขภาพมากขึ้น (Luesse et al., 2018) ดังนั้นความรู้ในการจัดอาหารของผู้ปกครองจึงมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียน (วีรวัดย์, 2561) นอกจากความรู้เรื่องอาหารที่ส่งผลถึงพฤติกรรมกรให้อาหารแก่เด็ก ความรู้เรื่องวิธีการเลี้ยงดูและสื่อสารกับลูกเรื่องกรบริโภคอาหารที่มีประโยชน์สามารถส่งผลถึงพฤติกรรมกรให้อาหารแก่เด็กและพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของเด็กได้เช่นกัน โดยจากการศึกษาพบว่าหากผู้ปกครองเสนอและอธิบายประโยชน์ของอาหารให้เด็กทราบและจัดเมนูผักผลไม้ในรูปแบบหั่นพร้อมรับประทาน แต่ให้เด็กเป็นคนเลือกที่รับประทานเองส่งผลให้เด็กมีแนวโน้มรับประทานผักผลไม้มากขึ้นและรับประทานอาหารขยะลดลง ในทางกลับกันหากผู้ปกครองเลี้ยงดูโดยบังคับให้เด็กรับประทานแต่อาหารที่มีประโยชน์เท่านั้นและห้ามรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์เด็ดขาด เด็กจะมีแนวโน้มไม่ชอบรับประทานอาหารชนิดที่ถูกบังคับมากขึ้น แต่จะพยายามหาโอกาสรับประทานอาหารไม่มีประโยชน์มากขึ้น ทำให้ส่งผลเสียต่อภาวะ

โภชนาการ (Collins, Duncanson, & Burrows, 2014; Lafraire, Rioux, Giboreau, & Picard, 2016; Patrick & Nicklas, 2005)

เด็กวัยทารกถึง 12 ปี ไม่ได้รับประทานอาหารจากผู้ปกครองซึ่งได้แก่พ่อและแม่เท่านั้น ญาติผู้ใหญ่ในครอบครัวเช่นปู่ ย่า ตา ยาย บางครอบครัวมีส่วนช่วยเหลือดูแลเด็กเวลาที่พ่อและแม่ไปทำงาน จากการศึกษาพบว่าย่า ยาย หรือผู้ใหญ่ในครอบครัวมีอิทธิพลต่อการให้น้ำนมอย่างเดียวนาน 6 เดือน โดยผู้ใหญ่ในครอบครัวกังวลว่าการให้นมแม่เพียงอย่างเดียวทำให้เด็กได้รับอาหารไม่เพียงพอ จึงมักเสริมกล้วยหรือข้าวให้เด็กก่อนอายุ 6 เดือน และผู้เป็นแม่ก็ไม่สามารถปฏิเสธได้ เนื่องด้วยความเป็นผู้น้อยกว่า (Negin, Coffman, Vizintin, & Raynes-Greenow, 2016; Nuampa, Tilokskulchai, Patil, Sinsuksai, & Phahuwatanakorn, 2019) เมื่อเด็กโตขึ้นผู้ใหญ่หลายคนมักให้อาหารว่างแก่เด็กในปริมาณมากเพราะกลัวเด็กขาดสารอาหาร หรือมักให้ขนมแก่เด็กเพื่อเป็นรางวัล หรือแก้ปัญหาเมื่อเด็กร้องไห้ ส่งผลให้เด็กเสี่ยงต่อภาวะโภชนาการเกิน (Stang & Bonilla, 2017) จะเห็นได้ว่าความรู้เรื่องอาหารและวิธีการเลี้ยงดูของญาติผู้ใหญ่ในครอบครัว รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองและสมาชิกในครอบครัว สามารถส่งผลถึงการเข้าถึงอาหาร พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการของเด็กได้

แม้ว่าผู้ปกครองและผู้ดูแลจะมีความรู้เรื่องการให้อาหารที่เหมาะสมแก่เด็ก ปัจจัยด้านสถานะทางเศรษฐกิจ รายได้ของครอบครัว และอาชีพของผู้ปกครองอาจขัดขวางการจัดหาอาหารตามคำแนะนำ ดังเช่นการศึกษาที่พบว่า ครอบครัวที่ยากจนไม่สามารถหาอาหารได้เพียงพอต่อความต้องการของเด็กและขาดความหลากหลาย เนื่องจากอาหารที่ดีต่อสุขภาพเช่นผักผลไม้ ปลอดภัย หรือธัญพืชมักมีราคาสูง ทางครอบครัวจึงจัดอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูงในปริมาณมาก แต่ จัดเมนูผักผลไม้ในปริมาณน้อย ส่งผลให้เด็กในวัยหลัง 6 เดือนที่รับประทานอาหารอื่นนอกเหนือจากนมแม่อาจได้รับสารอาหารไม่เพียงพอและมีแนวโน้มทุพโภชนาการสูง (Saha et al., 2009; Stang & Bonilla, 2017; Weigel, Armijos, Racines, & Cevallos, 2016) นอกจากนี้อาชีพของมารดาเป็นอีกปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีเวลาเตรียมอาหารให้เด็ก และ คุณภาพของอาหารเด็ก ครอบครัวที่ผู้ปกครองต้องทำงานหนัก หรือ มีอาชีพที่ต้องเร่งรีบไปทำงาน ส่งผลให้ไม่มีเวลาเตรียมอาหารให้ลูก มักเลือกซื้ออาหารจำพวกฟาสต์ฟู้ดหรืออาหารแช่แข็งซึ่งมีไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูงให้แก่เด็กแทนส่งผลให้เด็กเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะโภชนาการเกินรวมถึงได้รับสารอาหารจำพวกวิตามินไม่เพียงพอ (Muehlhoff et al., 2017; Siriphakhamongkhon, Sawangdee, Pattaravanich, & Mongkolchati, 2016)

เมื่อเด็กเข้าสู่วัยเรียนการเข้าถึงอาหารและการเลี้ยงดูไม่เพียงเกิดขึ้นที่บ้านเท่านั้น สภาพแวดล้อมที่โรงเรียนและการดูแลจากครูที่โรงเรียนมีส่วนสำคัญต่อภาวะโภชนาการเด็กเช่นกัน

โดยครูมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้เรื่องโภชนาการแก่เด็กและดูแลเรื่องอาหารของเด็กที่โรงเรียน จากการศึกษาพบว่าการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโภชนาการเด็กแก่ครู จะทำให้ครูมีความมั่นใจในความรู้ของตนมากขึ้นและสามารถนำความรู้เรื่องอาหารไปประยุกต์กับการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ และการจัดอาหารกลางวันให้เด็กทำให้เด็กมีความรู้เรื่องอาหารมากขึ้นและสามารถปรับพฤติกรรมกรบริโภคให้ดีขึ้นสุขภาพมากขึ้นได้ (Dudley, Cotton, & Peralta, 2015; O'Dea, 2016) นอกจากนี้ปัจจุบันประเทศไทยส่งเสริมการใช้โปรแกรม Thai school lunch ในโรงเรียน เพื่อช่วยให้ครูสามารถจัดอาหารกลางวันที่มีคุณภาพมากขึ้น โดยโปรแกรมจะช่วยวิเคราะห์คุณค่าสารอาหารในเมนูประจำวัน รวมถึงคำนวณปริมาณวัตถุดิบและต้นทุนค่าอาหาร ผลการดำเนินการพบว่าโปรแกรมทำให้ระบบการจัดอาหารกลางวันดีขึ้นแต่บางโรงเรียนยังพบอุปสรรคเรื่องไม่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี ครูมีภาระงานเพิ่มขึ้นและงบประมาณค่าอาหารไม่เพียงพอ (วิลาวัณย์, 2560) ดังนั้นปัจจัยด้านความรู้เรื่องอาหารของครู และปัจจัยด้านงบประมาณค่าอาหารของโรงเรียนมีผลต่อการจัดอาหารให้ได้ตามคำแนะนำและการเข้าถึงอาหารของเด็กที่โรงเรียนซึ่งสามารถส่งผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กต่อไป

ปัจจัยด้านงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านอาหารของโรงเรียนมีความเกี่ยวข้องกับต้นทุนค่าวัตถุดิบในการทำอาหาร และค่าจ้างแม่ครัว จากการศึกษาพบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ในประเทศไทยที่มีบริการอาหารกลางวันแก่นักเรียน มักจ้างแม่ครัวในการผลิตอาหาร และดำเนินโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันในโรงเรียนควบคู่ ทำให้โรงเรียนสามารถประหยัดค่าวัตถุดิบประเภทผักและผลไม้ปลอดสารพิษได้มากขึ้น (อุคมสิน, 2553)

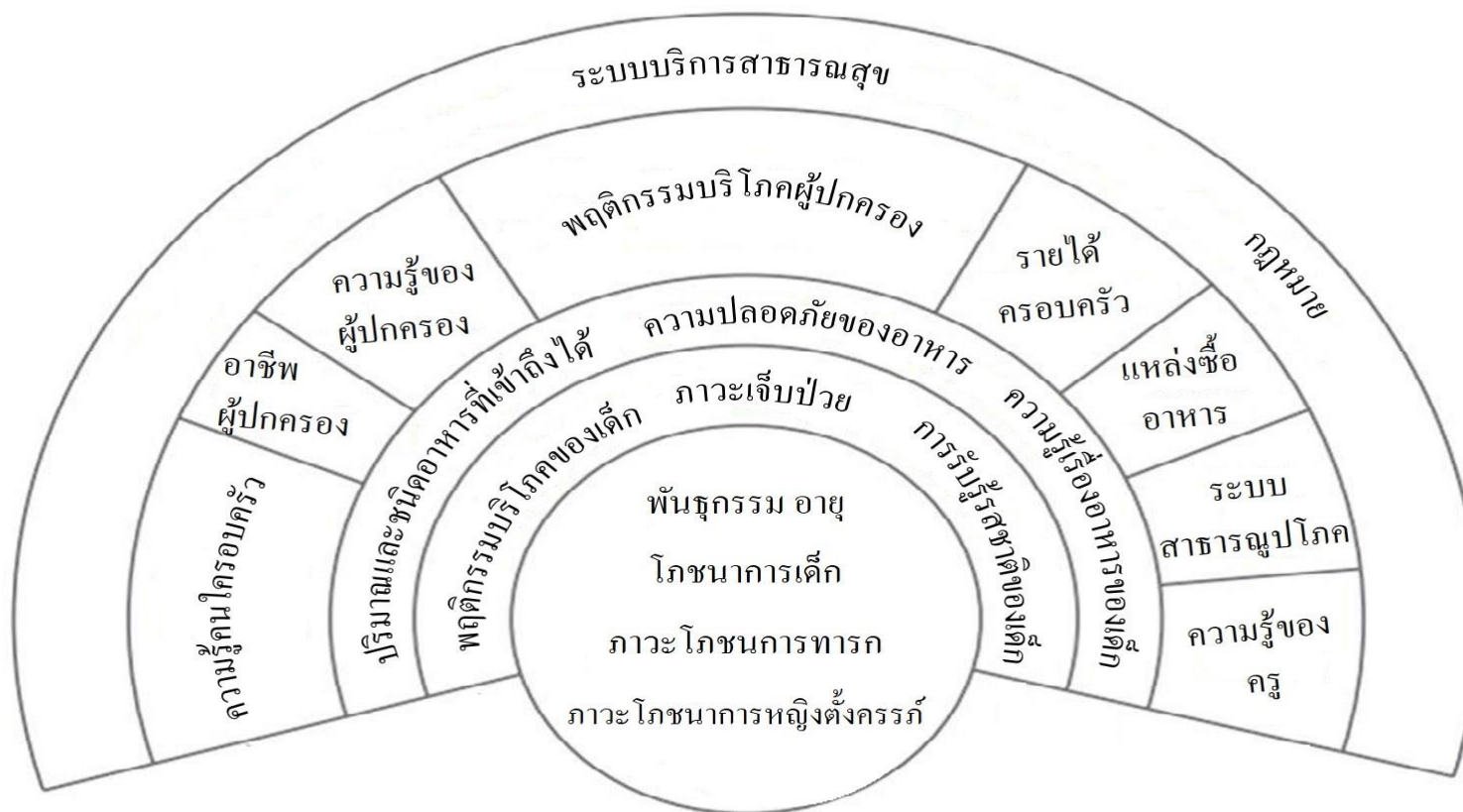
นอกเหนือจากอาหารกลางวันในโรงเรียน เด็กวัยเรียนสามารถเข้าถึงอาหารจากร้านค้าในและรอบโรงเรียนได้เช่นกัน ซึ่งจากการศึกษาพบว่าเด็กได้รับไขมันและน้ำตาลมากขึ้นจากอาหารไขมันและน้ำตาลสูงของร้านค้าบริเวณรอบโรงเรียน หรือจากเครื่องขายขนมและน้ำอัดลมอัตโนมัติ ส่งผลให้เด็กเสี่ยงกับการมีภาวะโภชนาการเกิน (จิราภรณ์, ชนัญชิตาคุณฎี, และสมสมัย, 2560; สายสุนีย์, สมสมัย, และสุวรรณ, 2561; สุภาวดี, 2558; Siriphakhamongkhon et al., 2016) ดังนั้นในการส่งเสริมโภชนาการที่โรงเรียนจึงควรมุ่งเน้นการจัดอาหารกลางวันที่มีคุณภาพและส่งเสริมเกษตรในโรงเรียนควบคู่การให้ความรู้เรื่องโภชนาการและควบคุมการขายอาหารขยะในโรงเรียน

นอกจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ทั้งด้านสังคมและด้านกายภาพ อันได้แก่ ความรู้ของผู้ดูแล และความสามารถในการเข้าถึงอาหารของเด็กแล้ว ปัจจัยทางกายภาพเรื่องการสุขาภิบาลทั้งที่บ้านและที่โรงเรียนสามารถส่งผลเสียถึงภาวะโภชนาการได้เช่นกัน จากการศึกษาพบว่ามีอัตราของเด็กป่วยมากในพื้นที่สุขาภิบาลไม่ดี เพราะอาการท้องเสียสัมพันธ์กับความสามารถในการดูซึม

อาหารของลำไส้และขัดขวางความอยากอาหารในเด็กทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ (Dewey, 2016; UNICEF, 2013)

ปัจจัยกำหนดสุขภาพตัวสุดท้ายที่สามารถส่งผลถึงภาวะโภชนาการได้ คือปัจจัยทางระบบ ซึ่งจะเป็นตัวช่วยสนับสนุนให้เกิดปัจจัยแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการส่งเสริมภาวะโภชนาการได้ปัจจุบันหลายประเทศสนับสนุนการเสริมวิตามินจำพวกธาตุเหล็ก โฟเลต และ ไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์ จากการศึกษาพบว่าสามารถลดอัตราการเด็กแรกเกิดมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ได้ร้อยละ 10 ในกลุ่มประเทศรายได้ต่ำ นอกจากนี้หลายประเทศมีการกำหนดกฎหมายให้หญิงหลังคลอดสามารถหยุดงานได้นานอย่างน้อย 45 วันเพื่อให้สามารถมีเวลาให้นมบุตร (The Lancet, 2013; UNICEF, 2013) อย่างไรก็ตามจากการค้นคว้า พบข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางระบบที่ส่งผลถึงภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนและวัยเรียนค่อนข้างน้อย ปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ส่งผลถึงภาวะโภชนาการเด็กสามารถสรุปดังรูปภาพที่ 2

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นเห็นได้ว่านอกจากการส่งเสริมให้เด็กได้รับปริมาณอาหารที่เหมาะสมตามวัยแล้ว การส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กควรส่งผลถึงปัจจัยกำหนดสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการของเด็กด้วย



รูปภาพที่ 2 สรุปรูปปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเด็ก

### 3. การดำเนินการส่งเสริมภาวะโภชนาการในเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี

ภาวะโภชนาการในวัยเด็กสามารถส่งผลถึงคุณภาพประชากรของประเทศในระยะยาว สหประชาชาติจึงกำหนดเป้าหมายด้าน การยุติภาวะทุพโภชนาการทุกรูปแบบภายในปี ค.ศ. 2025 เป็นหนึ่งในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs) และที่ประชุมสมัชชาอนามัยโลกได้กำหนดเป้าหมายโลกด้าน โภชนาการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเด็กไว้ทั้งหมด 6 ข้อ (Holland, 2017) คือ

1. ลดปัญหาโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์ลงร้อยละ 50
2. ลดอัตราเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่าเกณฑ์ลงร้อยละ 30
3. เพิ่มอัตราการให้นมบุตรอย่างเดียวนาน 6 เดือนอย่างน้อยร้อยละ 50
4. ลดอัตราเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีที่มีภาวะเตี้ยลงร้อยละ 40
5. ลดอัตราเด็กมีภาวะพอมให้น้อยกว่าร้อยละ 5
6. ไม่มีเด็กที่มีภาวะอ้วนเพิ่มขึ้น

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายข้างต้นการดำเนินการส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาจึงมีความสำคัญ ซึ่งองค์การอนามัยโลกและองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (UNICEF) วางยุทธศาสตร์ 3 ข้อในการดำเนินการคือ 1) ให้เด็กได้รับการบริการเพื่อป้องกันภาวะเตี้ยและภาวะทุพโภชนาการอื่นๆ 2) วัยเจริญพันธุ์ได้รับการบริการเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางและภาวะทุพโภชนาการอื่นๆ และ 3) เด็กได้รับการบริการเพื่อรักษาภาวะขาดสารอาหารทุกระดับ ยุทธศาสตร์ทั้ง 3 ข้อประกอบด้วยแผนงานต่างๆ ดังนี้ (Holland, 2017; UNICEF, 2015)

1. ส่งเสริมผู้ปกครองให้จัดหาอาหารสำหรับเด็กอย่างเหมาะสม โดยพัฒนาบุคลากรทางสาธารณสุขให้มีทักษะในการให้คำแนะนำเรื่องอาหารตามอายุของเด็กกับผู้ปกครองควบคู่กับส่งเสริมการให้นมแม่ก่อนอาหารอื่นหลัง 6 เดือนและส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตรบริโภคอาหารให้เพียงพอ

2. ให้วิตามินเสริมแก่แม่และเด็กในรูปแบบยาหรืออาหารเสริมเพื่อป้องกันการขาดสารอาหารชนิดรอง (micronutrient deficiency) โดยเฉพาะการเสริมธาตุเหล็ก ยาโฟเลต และเกลือเสริมไอโอดีนในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร และเด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี รวมถึงการเสริมวิตามินเอ และสังกะสีในเด็กที่มีภาวะท้องเสีย

3. ส่งเสริมสุขาภิบาล โดยให้เด็กได้รับบริโภคน้ำสะอาด และให้ความรู้เรื่องการล้างมือที่ถูกต้อง ส่งเสริมการล้างมือสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการเกิดท้องเสีย

4. ร่วมมือกับภาคเกษตรในการส่งเสริมการเข้าถึงอาหารในชุมชน และสร้างรายได้ให้กับครอบครัวของเด็ก



5. พัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและชุมชนให้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมโภชนาการ โดยสร้างเครือข่ายส่งเสริมและให้คำปรึกษาด้านโภชนาการในชุมชนในรูปแบบ โรงพยาบาลเพื่อนเด็ก (Child Friendly Hospital Initiative) และสร้างสื่อความรู้ให้คนในชุมชนเข้าถึงได้ง่าย

6. พัฒนาระบบบริการสาธารณสุขให้เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการรุนแรงสามารถเข้าถึงบริการได้ง่ายและได้รับการรักษาอาหารเสริมวิตามินแบบพร้อมรับประทาน

สำหรับประเทศไทยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข วางยุทธศาสตร์การส่งเสริมภาวะโภชนาการในเด็กให้สอดคล้องกับเป้าหมายของสมัชชาอนามัยโลกและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดยมุ่งส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มวัย และพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ ซึ่งการส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กถูกดำเนินการผ่านแผนงานต่างๆ ดังนี้ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

1. ให้ความรู้กับพ่อแม่เมื่อใหม่ผ่านสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก ซึ่งภายในคู่มือประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน คือ 1) แนวทางการตรวจติดตามสุขภาพและคำแนะนำการดูแลตัวเอง ช่วงตั้งครรภ์ 2) คำแนะนำการให้อาหารและแนวทางการติดตามสุขภาพเด็กแรกเกิดถึง 6 ปี และ 3) ความรู้ทั่วไปในการปฏิบัติเพื่อแม่ลูกมีสุขภาพดี (กรมอนามัย, 2561)

2. ขับเคลื่อนนโยบาย 1,000 วันแรก เพื่อส่งเสริมโภชนาการของทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด ถึงเด็กอายุ 2 ปี ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการแต่ละกลุ่มวัยดังนี้

กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ให้อาสาสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร่วมค้นหาหญิงตั้งครรภ์เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ และส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์เข้าร่วมกิจกรรมครรภ์คุณภาพ 5 ครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่เฝ้าระวังและติดตามน้ำหนักช่วงตั้งครรภ์ และประเมินพฤติกรรมบริโภคของหญิงตั้งครรภ์ทุกครั้งที่มารับบริการ รวมถึงรับยาเม็ดไอโอดีน เหล็ก โฟลิกเดือนละครั้งสำหรับรับประทานเสริมตลอดการตั้งครรภ์ นอกจากนี้ ทีมหมอครอบครัว อสม. และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่วนตำบล (รพ.สต.) บริการเยี่ยมบ้านหญิงตั้งครรภ์ และให้ความรู้เรื่องการใช้กราฟโภชนาการหญิงตั้งครรภ์และสถิติการจัดอาหารช่วงตั้งครรภ์เพิ่มเติม

กลุ่มเด็กอายุ 0-2 ปี ดำเนินการโดยส่งเสริมคลินิกสุขภาพเด็กดี (well child clinic; WCC) ซึ่งมีบริการต่างๆ ได้แก่ ติดตามการเจริญเติบโตของเด็ก ประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็ก ส่งเสริมการให้นมแม่ ให้ความรู้ด้วยวิธีสอนสาธิตแก่แม่ในเรื่องการใช้กราฟเจริญเติบโตและการจัดอาหารให้ทารกและเด็กอายุ 1-2 ปี รวมถึงจ่ายยาเม็ดไอโอดีน เหล็ก โฟลิก แก่หญิงหลังคลอดที่ให้นมบุตรในช่วง 6 เดือน และจ่ายยาน้ำเสริมธาตุเหล็กให้เด็กอายุ 6 เดือนถึง

2 ปี นอกจากนี้ และแจกไข่วันละ 1 ฟองและ นมวันละ 1 ถ้วยให้แก่หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร และเด็กอายุ 1-2 ปี (มณฑา, ม.ป.ป)

3. สร้างสื่อสาธารณะเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

4. ออกพระราชบัญญัติ (พรบ.) ควบคุมการตลาดอาหารเสริมสำหรับทารก

5. พัฒนาศักยภาพเครือข่ายด้านสุขภาพโดยอบรมครูและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้วยโปรแกรมนักจัดการน้ำหนักเด็กวัยเรียน (Smart Kids Coacher) เพื่อให้ครูในโรงเรียนคัดกรองความเสี่ยงและจัดการลดน้ำหนักให้เด็กวัยเรียนที่อ้วนควบคู่กับการบริการที่โรงพยาบาลส่วนตำบล (สมพงษ์, 2559)

6. จัดทำคู่มือการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ เพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพเด็ก โดยแนะนำให้โรงเรียนมีการจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนซึ่งต้องมีสมาชิกประกอบด้วย ครู นักเรียน ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และคนในชุมชนอย่างน้อย 3 ใน 5 ของสมาชิกคณะกรรมการส่งเสริมให้โรงเรียนกำหนดนโยบายสุขภาพ โดยนโยบายต้องครอบคลุมการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพนักเรียน (เช่น ปรับปรุงโรงอาหาร หรือห้องน้ำ) การเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาสุขภาพ (เช่น กิจกรรมเยี่ยมบ้าน) การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ (เช่น กิจกรรมล้างมือก่อนกิน กิจกรรมออกกำลังกาย) การคุ้มครองผู้บริโภค (เช่น กิจกรรม อย.น้อย) การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (เช่น โครงการห้องสมุดมีชีวิต) การส่งเสริมสุขภาพบุคลากร (เช่น โครงการตรวจสุขภาพประจำปี) การมีส่วนร่วมของชุมชน (เช่น โครงการอาหารกลางวัน ธนาคารขยะรีไซเคิล) (จตุพร, ม.ป.ป.)

สำหรับจังหวัดสงขลา แนวทางการส่งเสริมโภชนาการถูกขับเคลื่อนในยุทธศาสตร์การส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา สาธารณสุข สังคมสงเคราะห์เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต โดยมุ่งเน้นส่งเสริมบริการสุขภาพตามแนวทางของกรมอนามัย ควบคู่กับมาตรการทำให้เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ติดตามหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงแบบตัวต่อตัว (case manager) ส่งเสริมการให้ความรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ในสถานศึกษาและจัดระบบส่งต่อนักเรียนที่มีปัญหาอนามัยเจริญพันธุ์ให้ รพ.สต. รวมถึงสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโครงการร้านอาหารปลอดภัย (กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2561) ทั้งนี้ในปี 2556 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้ให้การสนับสนุนสถาบันการจัดการระบบสุขภาพมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหารจังหวัดสงขลา ขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาโภชนาการในพื้นที่เพิ่มเติม

นอกจากการส่งเสริมโภชนาการในระดับยุทธศาสตร์และแผนงานจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจุบันหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในระดับท้องถิ่นมีการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมโภชนาการเด็กเช่นกัน ซึ่งมักดำเนินการในรูปแบบจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้วยปากเปล่า สาธิตการทำอาหาร หรือให้ความรู้ผ่านเกมส์ กับเด็กและผู้ปกครอง ทั้งในบริเวณชุมชนและที่โรงเรียน ซึ่งจากงานศึกษาการทบทวนอย่างเป็นระบบพบรูปแบบการส่งเสริมภาวะโภชนาการในแต่ละกลุ่มวัยที่มีประสิทธิภาพดังนี้

การส่งเสริมโภชนาการในกลุ่มหญิงให้นมบุตรที่มีประสิทธิภาพคือการส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการให้นมบุตร เช่น สร้างสื่อและพัฒนาความรู้เรื่องการให้นมบุตรในชุมชน และมีกลุ่มสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่หรือให้คำปรึกษาเรื่องการให้นมบุตรในชุมชน นอกเหนือจากการบริการในโรงพยาบาล ควบคู่กับการควบคุมการตลาดนมผง (Schultink & Arabi, 2009)

การส่งเสริมโภชนาการเด็กอายุ 6 เดือนขึ้นไป ควรให้ความรู้เรื่องการให้อาหารตามวัยแก่มารดาและครอบครัว ซึ่งการให้ความรู้โดยสาธิตการนำอาหารท้องถิ่นมาปรุงอาหารตามวัยช่วยให้แม่มีความมั่นใจในการทำอาหารให้ลูกตามคำแนะนำมากขึ้น อย่างไรก็ตามควรดำเนินการควบคู่กับมาตรการเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงอาหารของหญิงให้นมบุตร เช่นการให้คู่มือเลือกอาหารสุขภาพ หรือส่งเสริมการผลิตและแบ่งปันผลผลิตทางการเกษตรสำหรับครอบครัวรายได้น้อย (Muehlhoff et al., 2017)

การส่งเสริมโภชนาการเด็กในโรงเรียนโดยการให้เด็กปฏิบัติกิจกรรมทำอาหารสุขภาพและทำการปลูกผักส่งผลให้เด็กสามารถเพิ่มการรับประทานผักผลไม้และลดปริมาณอาหารที่ให้พลังงานสูงได้มากที่สุด แต่ควรดำเนินการควบคู่กับการให้ความรู้เรื่องอาหารแก่เด็กร่วมกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ซึ่งจากงานศึกษาพบว่าวิธีการที่เหมาะสมในการสื่อสารเรื่องการส่งเสริมสุขภาพเด็กให้ผู้ปกครองคือการส่งข้อความหรือเนื้อหาเกี่ยวกับความสำคัญของการส่งเสริมโภชนาการ วิธีการให้อาหารที่เหมาะสม สาธิตการทำเมนูอาหารที่เหมาะสมให้ผู้ปกครองรายบุคคลเดือนละ 1 ครั้ง และควรมีภาพประกอบให้ผู้ปกครองที่ระดับการศึกษาน้อยสามารถเข้าใจง่าย (Dudley et al., 2015)

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นสังเกตได้ว่าโครงการส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กที่ได้ผลดีควรประกอบด้วยกิจกรรมส่งเสริมปัจจัยกำหนดสุขภาพที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน

#### 4. โครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหาร จังหวัดสงขลา

สถานการณ์ด้านอาหารของจังหวัดสงขลาในด้านความมั่นคงทางอาหาร ความปลอดภัยทางอาหาร และภาวะโภชนาการ พบประเด็นปัญหาคือ 1) การเปลี่ยนวิธีการผลิต

เป็นแบบเชิงเดี่ยวมากขึ้นทำให้ พื้นที่ผลิตอาหารในจังหวัดสงขลาตกลงอย่างต่อเนื่อง และประชาชนไม่สามารถพึ่งพาตัวเองได้ 2) อัตราการปนเปื้อน สารเคมีตกค้างในผลผลิตการเกษตร ถึงแปลกปลอมในอาหารแต่ละประเภทเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อมาตรฐาน คุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค 3) ปัญหาการขาดสารอาหารในเด็กและปัญหาโรคอ้วนที่มาจาก การได้รับโภชนาการไม่เหมาะสมและเด็กนักเรียนมีไอคิวในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมากขึ้น 4) วัฒนธรรมและภูมิปัญญาด้านอาหารพื้นบ้านและสมุนไพรกำลังสูญหายเนื่องจากการบริโภคแบบตะวันตก (สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ, 2560) ในปี 2556 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้ให้การสนับสนุนสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหาร จังหวัดสงขลา เพื่อขับเคลื่อนประเด็น ความมั่นคงทางอาหาร อาหารปลอดภัยและโภชนาการสมวัย ทางสถาบันแบ่งแผนการดำเนินงาน เป็น 4 ระยะ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2557-2560 และได้ร่วมมือกับภาคีเครือข่ายจากทั้งภาครัฐ องค์กรปกครองท้องถิ่น ภาควิชาการ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม

ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยศึกษาโครงการในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมภาวะโภชนาการของเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี เท่านั้นซึ่งทางโครงการได้ขับเคลื่อนในแผนงาน “โภชนาการและอาหารคุณภาพเพื่อให้มีโภชนาการสมวัย” โดยดำเนินงานในพื้นที่ ตำบลควนรู อำเภอรัตภูมิ และ ตำบลชะแล้ อำเภอลำสนธิในระยะแรก (ปี 2556-2558) และขยายผลไปยังพื้นที่เทศบาลตำบลเชิงแส เทศบาลลำสนธิ และ อบต.รัตภูมิในระยะที่ 3-4 (ปี 2559-2560) โครงการใช้กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ด้านแหล่งผลิตอาหารและสถานการณ์โภชนาการเด็กและเยาวชนอายุ 6 เดือน – 14 ปี ในพื้นที่มาพัฒนาแผนบูรณาการด้านอาหาร จัดตั้งครัวกลางกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนควบคู่กับการจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการและการส่งเสริมการใช้โปรแกรม Thai school lunch ในการจัดการอาหารกลางวันที่มีคุณภาพในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานแต่ละกิจกรรมมีดังนี้

1. กิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกายของทั้งแม่และเด็กเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการเด็กซึ่งได้ดำเนินการในพื้นที่ ตำบลควนรู และ ตำบลชะแล้ โดยมีผู้ร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มหญิงตั้งครรภ์และครอบครัวที่มีบุตรแล้ว กิจกรรมประกอบด้วยการประชุมการเจริญเติบโตของเด็กเพื่อรายงานให้ผู้ปกครองทราบจากนั้นถามการเลี้ยงดูลูกและให้คำแนะนำเรื่องแนวทางการเลี้ยงดูและให้อาหารตามวัย กิจกรรมดังกล่าวเป็นการแก้ไขปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านสิ่งแวดล้อมของเด็กในด้านการได้รับการเลี้ยงดูจากผู้ปกครอง ผลจากการดำเนินการพบว่าผู้เลี้ยงดูเด็กมีความรู้

ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพเด็ก แต่ยังคงขาดการติดตามผลการเลี้ยงดูเด็กและการปรับพฤติกรรม การบริโภคของเด็กในระยะยาว

2. กิจกรรมให้ความรู้สำหรับผู้ปกครองในการส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็ก มีการดำเนินกิจกรรมในทั้ง 5 พื้นที่ด้วยชื่อกิจกรรมที่แตกต่างกันแต่รูปแบบของการดำเนินการ มีความใกล้เคียงกันโดยมี 2 รูปแบบหลักคือ 1) วิทยากรบรรยายหรือจัดฐานการเรียนรู้ให้แก่เด็กและผู้ปกครองในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเรื่องการบริโภคอาหารให้เหมาะสมตามวัยอาหารขยะอันตรายของสารปนเปื้อนในอาหารและการรับประทานอาหารให้ครบมือแล้วประเมินความรู้ของผู้เข้าร่วมด้วยการถามตอบ 2) วิทยากรให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารที่เหมาะสมแก่เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการและผู้ปกครอง หลังการบรรยายจัดกิจกรรมกลุ่มให้ครูและผู้ปกครองร่วมเสนอ แนวทางการแก้ปัญหาซึ่งผลที่ได้คือผู้ปกครองและครูตกลงจะร่วมกันติดเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของเด็กโดยผู้ปกครองติดตามภาวะโภชนาการเด็กทุกเดือนครูจะติดตามทุก 3 เดือนและรายงานผลให้ผู้ปกครองและโรงพยาบาลส่วนตำบลทราบ จะเห็นได้ว่ากิจกรรมดังกล่าวช่วยแก้ไขปัจจัย กำหนดสุขภาพในด้านปัจเจกบุคคลและสิ่งแวดล้อมด้านการเลี้ยงดูโดยทำให้เด็ก ผู้ปกครอง และครู มีความรู้ ความตระหนัก ด้านโภชนาการ อย่างไรก็ตาม การปรับพฤติกรรมบริโภคของเด็ก หลังได้รับความรู้ และการปรับสิ่งแวดล้อมด้านการเข้าถึงอาหารของเด็กทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน หลังจากจัดกิจกรรมให้ความรู้ยังไม่ได้รับการติดตามและประเมิน

3. กิจกรรมเกษตรใน โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีการดำเนินกิจกรรม ทั้ง 5 พื้นที่โดยให้เด็กนักเรียนร่วมจัดเตรียมพื้นที่แปลงเกษตร อบรมทำปุ๋ยหมักชีวภาพ ให้ เมล็ดพันธุ์ผักรวมถึงส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพรและผักใน โรงเรียนและศูนย์เด็กเล็กเพื่อนำ ผลผลิตมาใช้ประกอบอาหารกลางวัน จากการทบทวนรายงานผลการดำเนินงานพบว่าเด็กในพื้นที่ สามารถจัดกิจกรรมเกษตรและนำมาผลิตประกอบอาหารกลางวัน ได้จริง อย่างไรก็ตามปัจจัยด้าน ปริมาณอาหารที่สามารถผลิตได้ และด้านค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการดำเนินกิจกรรม ซึ่งจะ ส่งผลถึงการดำเนินกิจกรรมในระยะยาวยังขาดการประเมิน

4. กิจกรรมครัวกลาง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กนักเรียนได้รับอาหารกลางวันที่มี ประโยชน์ ดำเนินการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลควนรู โดยจัดทำแปลงปลูกผักปลอดสารพิษ บริเวณโรงเรียนเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในอาหารกลางวันและจัดทำเป็นจุดจำหน่ายรับซื้อผัก ของเกษตรกรในชุมชน รวมถึงผลิตอาหารส่วนกลางเพื่อแจกจ่ายให้นักเรียน การดำเนินกิจกรรม ส่งผลให้สามารถบริหารวัตถุดิบในการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านปริมาณอาหารที่สามารถผลิตได้ ด้านค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไป หลังการดำเนินกิจกรรม และปริมาณอาหารที่เด็กสามารถรับประทานได้จริงยังขาดการประเมิน

5. การใช้โปรแกรม Thai school lunch จัดอาหารกลางวันให้นักเรียนในทั้ง 5 พื้นที่ เริ่มดำเนินการโดยจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้แก่ครูและผู้ประกอบการร้านอาหารในโรงเรียน ในเรื่องหลักการกำหนดมาตรฐานอาหารกลางวันในโรงเรียน การให้คะแนนคุณภาพอาหาร เกณฑ์การประเมินคุณภาพอาหารรายวัน/รายสัปดาห์ และการใช้โปรแกรม Thai school lunch จัดอาหาร หลังจบการอบรมทั้ง 5 พื้นที่ได้นำโปรแกรมไปใช้ทำให้สามารถบริหารจัดการจัดอาหาร กลางวันได้มีคุณภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตามข้อมูลผลลัพธ์ในด้านค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อผลิตอาหาร ตามโปรแกรม และความหลากหลายของเมนูอาหารที่จัดหลังการใช้โปรแกรม รวมถึงปริมาณ อาหารที่เด็กสามารถรับประทานได้จริง โดยเฉพาะในเด็กกลุ่มมุสลิมที่มีข้อบัญญัติ ในการรับประทานอาหารต่างจากเด็กพุทธ ยังไม่ได้รับการประเมิน

6. กิจกรรม อย.น้อยดำเนินกิจกรรมให้กลุ่มตัวแทนนักเรียนในระดับชั้น ป.1 ถึง ป.5 ในพื้นที่ ตำบลควนรูและ ตำบลชะแล้ผ่านกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการเลือกซื้อผักผลไม้ ปลอดภัยและการตรวจสอบปนเปื้อนในอาหารรวมถึงให้ลงพื้นที่ตรวจสอบสุขภาพใน โรงเรียนร่วมกับ เกษัชเดือนละครั้งถ้าตรวจพบสารปนเปื้อนทางชมรม อย.น้อยจะแจ้งให้ผู้ประกอบการรีบแก้ไขทำ ให้เกิดการติดตามเรื่องความปลอดภัยของอาหารในระยะยาว

กิจกรรมที่ดำเนินการในโครงการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า รูปแบบการดำเนินกิจกรรมในโครงการสอดคล้องกับการยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพของ จังหวัดสงขลาและกรมอนามัย คือมีการส่งเสริมความรู้เรื่องหลักการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ให้แก่หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร และผู้ปกครองของเด็ก รวมถึงจัดบริการอาหารกลางวันและ เสริมนมให้นักเรียนในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควบคู่กับเพิ่มความรู้นักเรียนผ่านกิจกรรม อย.น้อยกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนตามแนวทางการดำเนินงาน “โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ” ของ กรมอนามัย อย่างไรก็ตามรูปแบบของกิจกรรมให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร และ ผู้ปกครองแตกต่างจากการดำเนินการตามแนวทางของกรมอนามัยคือไม่ได้ดำเนินการโดยการเยี่ยม บ้านให้ความรู้แต่เป็นการจัดฐานกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ในชุมชน นอกจากนี้โครงการได้ดำเนิน กิจกรรมเสริมที่ต่างจากแผนงานของกรมอนามัยและแผนงานของจังหวัด คือ การส่งเสริมการใช้ โปรแกรม Thai school lunch จัดอาหารกลางวันในโรงเรียน กิจกรรมครัวกลางในพื้นที่ควนรู และ การบริการอาหารเช้าในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์

หลังการดำเนินโครงการเป็นเวลา 1 ปี ร.ศ. พ.ญ. ลัดดา เหมาะสุวรรณ ดำเนิน โครงการวิจัยติดตามผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรบริโภคและสถานการณ์สุขภาพระยะยาว (Cohort study) ของเด็กอายุ 6 เดือน – 14 ปี ใน ต.ควนรู อ.รัตภูมิ และ ต.ชะแล้ อ.สิงหนคร โดย เปรียบเทียบผลระหว่างก่อน (กรกฎาคม-สิงหาคม 2556) และหลัง (มิถุนายน-กรกฎาคม 2558)

ดำเนินโครงการและเปรียบเทียบผลกับพื้นที่ควบคุมที่ไม่ได้ดำเนินโครงการใด ใน ต.รัษฎามี อ.ควนเนียง และ ต.ท่าหิน อ.สทิงพระ จ.สงขลา โครงการวิจัยติดตามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และภาวะโภชนาการของเด็กอายุ 6 เดือน – 14 ปี ด้วยการรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ คือ ทำการประเมินภาวะโภชนาการของเด็กด้วยการชั่งน้ำหนัก วัดความยาวหรือ วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบศรีษะ เส้นรอบเอว เจาะเลือดเพื่อตรวจภาวะซีด เก็บปัสสาวะเพื่อตรวจระดับ ไอโอดีน สัมภาษณ์มารดาหรือผู้เลี้ยงดูในเรื่องข้อมูลครอบครัว การให้อาหารเด็ก และ สัมภาษณ์เด็กวัยเรียนเรื่องการบริโภคอาหาร และกิจกรรมทางกาย รวมถึงสำรวจปัจจัยแวดล้อมด้านอาหารของ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนในพื้นที่

ผลการสำรวจหลังจากดำเนินกิจกรรมบูรณาการด้านอาหาร พบว่า ในทุกพื้นที่ที่เด็กปฐมวัยและเด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคที่ดีขึ้น คือรับประทานอาหารเช้าทุกวัน รับประทานขนมกรุบกรอบและดื่มน้ำอัดลมลดลง และมีแนวโน้มการรับประทานผลไม้มากขึ้น อย่างไรก็ตามปริมาณการรับประทานผักใกล้เคียงเดิมหรือเพิ่มขึ้นเล็กน้อยคิดเฉลี่ยเป็นรับประทานผัก 1.7 ทัพพีต่อวัน ยกเว้น เด็กปฐมวัยใน ตำบลชะแล้ที่รับประทานผักลดลง 0.2 ถึง 0.4 ทัพพีต่อวัน เมื่อเปรียบเทียบภาวะโภชนาการก่อนและหลังในแต่ละพื้นที่พบว่า เด็กในตำบลชะแล้มีภาวะโภชนาการดีขึ้น คือมีภาวะซีดน้อยลง เด็กวัยเรียน มีภาวะเตี้ย ภาวะน้ำหนักน้อย และภาวะอ้วนลดลงเหลือร้อยละ 4.2 5.2 และ 7.3 ตามลำดับ เด็กปฐมวัยมีภาวะเตี้ยลดลง คิดเป็นร้อยละ 6.8 แต่ภาวะน้ำหนักน้อยและอ้วนยังคงมากขึ้นคิดเป็นร้อยละ 12.2 และ 9.5 ตามลำดับ ในตำบลควนรูเด็กวัยเรียนมีภาวะซีดน้อยลง แต่พบภาวะทุพโภชนาการทั้งภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย และ อ้วนมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 4 2.9 และ 15 ตามลำดับ เด็กปฐมวัยมีภาวะซีดและภาวะน้ำหนักน้อยมากขึ้นแต่พบภาวะเตี้ยและอ้วนลดลง เหลือร้อยละ 7.5 และ ร้อยละ 6 ตามลำดับ และพบเด็กปฐมวัยมีภาวะเตี้ยและอ้วนลดลงแต่ภาวะน้ำหนักน้อยมากขึ้น

โดยสรุปจะเห็นได้ว่าทั้ง 2 พื้นที่พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม มีแนวโน้มดีขึ้นแต่ปริมาณการรับประทานผักยังคงเท่าเดิมและยังพบปัญหาเด็กน้ำหนักน้อยและอ้วนในพื้นที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจัยในด้านความหลากหลายของอาหารที่โรงเรียนจัดให้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก พฤติกรรมจัดอาหารของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการเด็กได้อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ แต่ยังขาดการประเมิน

ตารางที่ 1 สรุปกิจกรรมที่ดำเนินการในแผนงาน โภชนาการและอาหารคุณภาพเพื่อให้มีโภชนาการ  
สมวัยของโครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหารจังหวัดสงขลา

กิจกรรม	พื้นที่ที่ดำเนินการ	วิธีดำเนินกิจกรรม	การประเมินกิจกรรม
1.กิจกรรม โรงเรียน พ่อแม่	ต.ควนรู ต.ชะแล้	เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจัด ฐานกิจกรรมในชุมชน เพื่อประเมินการเจริญเติบโต ของเด็กและให้ คำแนะนำเรื่องการให้ อาหารตามวัย 2-3 ครั้งต่อ ปี	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประเมินความรู้ในการ ดูแลเด็กของหญิงให้นม บุตร
2.กิจกรรมให้ความรู้ สำหรับผู้ปกครองใน การส่งเสริมภาวะ โภชนาการเด็ก	ต.ควนรู ต.ชะแล้	วิทยากรของเทศบาลจัด ฐานเรียนรู้ในโรงเรียน เรื่องอาหารตามวัย ความ ปลอดภัยในอาหารและ การกินอาหารครบ 3 มื้อ 1-2 ครั้งต่อปี	วิทยากร สอบถาม ทบทวนความรู้กับผู้ ปกครองหลังกิจกรรม
3.โครงการเกษตรใน โรงเรียนและศูนย์พัฒนา เด็กเล็ก	ต.ควนรู ต.ชะแล้	โรงเรียนเตรียมแปลง เกษตร และรับเมล็ดพันธุ์ จากแปลงมาประกอบ จากโครงการ จากนั้น ให้นักเรียนและครูเรียน การทำปุ๋ยชีวภาพจาก ชุมชนและผู้อำนวยความสะดวก โรงเรียนส่งเสริมการปลูก ผักในโรงเรียนเพื่อใช้ ทำอาหารกลางวันอย่าง ต่อเนื่อง	สจรส.ติดตามการนำผัก จากแปลงมาประกอบ มีอยู่กลางวันในโรงเรียน



ตารางที่ 1 สรุปกิจกรรมที่ดำเนินการในแผนงาน โภชนาการและอาหารคุณภาพเพื่อให้มีโภชนาการ สมวัยของโครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหารจังหวัดสงขลา (ต่อ)

กิจกรรม	พื้นที่ที่ดำเนินการ	วิธีดำเนินกิจกรรม	การประเมินกิจกรรม
4.กิจกรรมครัวกลาง	ต.ควนรู	- อบรมส่งเสริมการทำ แปลงผักในศูนย์พัฒนา เด็กเล็กบ้านลูกรักและตั้ง จุดซื้อผักจากชุมชน  - แม่ครัวศูนย์พัฒนาเด็ก เล็กบ้านลูกรักผลิตอาหาร แจกศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อื่น	อบรมติดตามการใช้ สินค้าเกษตรปลอด สารพิษจากชุมชนใน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
5.อบรมการใช้ โปรแกรม Thai school lunch ในการจัดอาหาร กลางวันให้ครูในศูนย์ พัฒนาเด็กเล็กและ โรงเรียน	ต.ควนรู ต.ชะแล้	สจรส.จัดงานอบรม 2 วัน เพื่อให้ความรู้เรื่อง มาตรฐานอาหารกลางวัน การประเมินคุณภาพ สารอาหารและการใช้ โปรแกรม Thai school lunch แก่ครู	สจรส.ติดตามการใช้ โปรแกรม Thai school lunch ในสถานศึกษา
6.กิจกรรมอย.น้อย	ต.ควนรู ต.ชะแล้	เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ ความรู้เรื่องการเลือก ซื้อผักผลไม้ปลอดภัยให้ เด็กชั้นป.5 เทอมละ 1 ครั้ง และตัวแทนอย.น้อยสุ่ม ตรวจสอบปนเปื้อนใน อาหารของโรงเรียน ร่วมกับเภสัชกรเดือนละ ครั้ง	ครูประเมินความรู้เรื่อง อาหารปลอดภัยของ นักเรียน

## 5. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ คือ กระบวนการวิเคราะห์และคาดการณ์ผลกระทบทั้งด้านบวกและลบที่อาจเกิดขึ้นจากนโยบาย โครงการ หรือ กิจกรรม ต่อสุขภาพของประชาชนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลายและให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการประเมินเพื่อจัดทำเป็นข้อเสนอในการปรับนโยบาย หรือ โครงการต่างๆ ให้ส่งผลเสียน้อยที่สุดและ ได้ผลดีมากที่สุดต่อประชาชนรวมถึงลดความไม่เป็นธรรมทางสุขภาพ ลักษณะเด่นของการประเมินด้วยวิธีนี้คือเป็นการประเมินผลกระทบอย่างรอบด้านและเน้นการมีส่วนร่วม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วน

องค์การอนามัยโลกและหลายประเทศทั่วยุโรปใช้การประเมินผลกระทบทางสุขภาพเป็นเครื่องมือในการผลักดันให้เกิดนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ สำหรับประเทศไทยในปัจจุบันมีการใช้ เอช ไอ เอ ใน 2 รูปแบบ คือ 1) ใช้เพื่อเป็นเครื่องมือเพื่ออนุมัติหรืออนุญาตโครงการ หรือ กิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพตามที่กฎหมายรัฐธรรมนูญ มาตรา 58 กำหนดไว้ 2) ใช้เป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของสังคม เพื่อประเมินนโยบาย แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมและนำผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบทางสุขภาพไปสนับสนุนการตัดสินใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง พัฒนา นโยบาย แผนงาน โครงการ ให้ดียิ่งขึ้น (ชินอุทัย, 2554) ซึ่งสามารถประเมินได้ใน 3 ช่วงเวลาของการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม คือ ก่อนการดำเนินการ (Prospective HIA) ระหว่างการดำเนินการ (Concurrent HIA) และหลังการดำเนินการ (Retrospective HIA) ทั้งนี้ควรเลือกรูปแบบที่ได้ผลการประเมินทันกับช่วงเวลาการตัดสินใจทางนโยบาย (เดชรัต, วิชัย, และ ปัดพงษ์, 2545)

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ซึ่งจากการทบทวนกระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากคู่มือแนวทางการประเมินของแต่ละประเทศ (ธีซัช, 2550; Bhatia, 2010; Simpson, 2009) พบรายละเอียดกระบวนการในแต่ละขั้นตอนดังนี้

### 1. การกั่นกรองความจำเป็นในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

การกั่นกรองเป็นขั้นตอนแรกเพื่อประเมินว่าโครงการดังกล่าวมีผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพหรือไม่ และเหมาะสมในการศึกษาด้วย เอช ไอ เอ หรือไม่ หลายการศึกษา มักใช้เครื่องมือรายการคำถามสำหรับพิจารณาความจำเป็นในการทำ เอช ไอ เอ ซึ่งประกอบด้วยประเด็นดังนี้ 1) กฎหมายหรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้องได้แก่อะไรบ้าง 2) แหล่งข้อมูลของรายละเอียดของนโยบาย แผนงาน หรือกิจกรรมที่ดำเนินการมีเพียงพอหรือไม่ 3) ผลกระทบที่อาจส่งผลต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพทั้งทางบวกและทางลบและผลกระทบต่อสุขภาพเป็นอย่างไร 4) ผู้ที่ได้รับ

ผลกระทบมีใครบ้างก่อให้เกิดความไม่เท่าเทียมหรือไม่และ 5) ความกังวลของผู้ที่ได้รับผลกระทบคืออะไรบ้าง ซึ่งในกระบวนการนี้ควรให้กลุ่มผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะเชื่อมโยงสู่กระบวนการตัดสินใจทางนโยบายต่อไป บางการศึกษาทำขั้นตอนการกลั่นกรองโดยศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันแล้วนำเสนอต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ร่วมออกความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นในการประเมินด้วย เอช ไอ เอ

ผลที่ได้หลังจากทำขั้นตอนการกลั่นกรองคือหน่วยงานที่รับผิดชอบควรตอบคำถามได้ว่าควรทำ เอช ไอ เอ หรือไม่ เพราะอะไร

## 2. การกำหนดขอบเขตในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

เมื่อพิจารณาจากขั้นตอนการกลั่นกรองได้ว่าควรทำ HIA ขั้นตอนต่อมาคือการกำหนดขอบเขตการประเมินว่าจะประเมินอะไร ที่ไหน อย่างไร เปรียบเสมือนเป็นขั้นตอนในการวางแผนการทำ เอช ไอ เอ โดยต้องเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอประเด็นและออกความเห็นเพื่อให้สามารถประเมินผลกระทบได้ครบในทุกด้าน

ผลลัพธ์ที่ได้ในขั้นตอนนี้คือขอบเขตในการประเมิน 5 ด้าน อันได้แก่ 1) ขอบเขตเชิงพื้นที่ ที่จะศึกษาในพื้นที่ใดบ้าง 2) ขอบเขตเชิงเนื้อหา คือ ปัจจัยกำหนดสุขภาพใดบ้างที่ได้รับผลกระทบหรือประเด็นใดบ้างเป็นที่กังวลของประชาชนและควรศึกษาโดยตั้งโจทย์คำถามว่าอย่างไร 3) ขอบเขตเชิงเครื่องมือ คือ เพื่อศึกษาผลกระทบประเด็นดังกล่าวควรใช้เครื่องมือใดในการจัดเก็บ 4) ขอบเขตเชิงประชากร คือ ผู้ให้ข้อมูลหลักควรได้แก่ใครบ้าง รวมถึงมีกลุ่มที่มีความเปราะบางต่อผลกระทบกลุ่มใดบ้างที่ควรได้รับการประเมิน เช่น กลุ่มเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้พิการ กลุ่มมีรายได้น้อย กลุ่มชาติพันธุ์หรือศาสนาเป็นต้นและ 5) ขอบเขตเชิงระยะเวลาคือควรใช้ระยะเวลาเท่าไรในการศึกษาประเด็นต่างๆ

ในการดำเนินขั้นตอนนี้เพื่อให้เก็บข้อมูลได้ครบถ้วนผู้วิจัยอาจใช้เครื่องมือแบบบันทึกในลักษณะของตารางซึ่งมีหัวข้อขอบเขตทั้ง 5 กำหนดไว้

## 3. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

การประเมินผลกระทบเป็นขั้นตอนในการประเมินตามขอบเขตที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนก่อนหน้า โดยรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพด้วยเครื่องมือที่หลากหลายทั้งหลักฐานทางวิชาการ ทางวิทยาศาสตร์ และจากชุมชน ซึ่งดำเนินการโดย การทบทวนเอกสารงานวิจัยหรือเอกสารรายงานสถิติ ทำสัมภาษณ์เชิงลึก หรือ ทำสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนได้มีส่วนร่วมในการประเมินในขั้นตอนนี้สามารถทำได้ 2 แนวทางคือ ชุมชนร่วมทำการประเมินกับนักวิชาการตั้งแต่ต้น หรือฝ่ายวิชาการและฝ่ายชุมชนต่างศึกษาด้วยวิธีของตนเองแล้ว

นำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนกัน หลายการศึกษาใช้เครื่องมือในรูปแบบตารางบันทึกเพื่อรวบรวมและเปรียบเทียบข้อมูลผลกระทบที่ได้จากแหล่งข้อมูลที่ต่างกัน

ผลที่ได้ในขั้นตอนนี้คือร่างรายงานผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบาย โครงการ หรือ กิจกรรม

#### 4. ทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ขั้นตอนทบทวนร่างรายงานเป็นขั้นตอนสำคัญเพราะเป็นขั้นตอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพว่ามีความถูกต้องและครบถ้วนหรือไม่ รวมถึงร่วมกันร่างข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับพัฒนา นโยบาย โครงการ หรือกิจกรรมให้เพิ่มประโยชน์และลดผลเสียให้มากที่สุดต่อสุขภาพประชาชน ซึ่งมักดำเนินการโดยผู้วิจัยเปิดเวทีสาธารณะเพื่อนำเสนอผลการประเมินและให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมแลกเปลี่ยนความเห็น จากนั้นผู้วิจัยปรับแก้ร่างรายงานเพื่อสร้างรายงานผลการประเมินฉบับสมบูรณ์ที่พร้อมด้วยข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อนำไปใช้ในขั้นตอนถัดไป

#### 5. รายงานผลประเมิน และ การผลักดันสู่การตัดสินใจ

การรายงานผลการประเมิน คือขั้นตอนการนำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและข้อเสนอเชิงนโยบายที่ได้ให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปขับเคลื่อนหรือพัฒนาต่อไป หรืออาจเป็นลักษณะนำเสนอผ่านสื่อสาธารณะเพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันระหว่างคนในชุมชนในกรณีทำ เอช ไอ เอ เพื่อกระบวนการเรียนรู้ของคนในชุมชน

ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนนี้คือข้อตัดสินใจร่วมกันของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือแนวทางการพัฒนานโยบาย โครงการ หรือกิจกรรม ที่ส่งผลดีต่อสุขภาพประชาชนมากที่สุด

#### 6. การติดตามและการประเมินผล

ขั้นตอนสุดท้ายนี้คือการติดตามตรวจสอบการดำเนินของนโยบายรวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามที่คาดการณ์หรือไม่ หรือสุขภาพของประชาชนที่ได้รับผลกระทบเปลี่ยนในทางใด โดยควรเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและติดตามประเมินผลด้วยตั้งแต่ขั้นตอนออกแบบแนวทางและตัวชี้วัดในการติดตามจนถึงการลงประเมินติดตามผล

ผลสรุปการติดตามผลที่ได้ในขั้นตอนนี้จะนำไปสู่การตัดสินใจต่อไปว่าควรยกเลิก หรือมีการปรับปรุงนโยบาย โครงการหรือกิจกรรมอย่างไร

จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นได้ว่าการประเมินผลกระทบทางสุขภาพแตกต่างจากการประเมินโครงการทั่วไปเนื่องจากการประเมินผลกระทบที่ส่งผลถึงมิติสุขภาพในทุกด้านที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้คุณค่าต่างกันการศึกษาโดยใช้ข้อมูลหลักฐานวิชาการ

ที่หลากหลายอย่างเหมาะสม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนวางแผนประเมินถึงขั้นตอนการเสนอทางเลือกทางนโยบาย ทำให้ข้อเสนอทางนโยบายสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงภายใต้ความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจึงไม่เป็นเพียงการประเมินเพื่อพัฒนาโครงการ นโยบายหรือกิจกรรม แต่สามารถเป็นเครื่องมือในการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อพัฒนาสุขภาพ (เดชรัต และคณะ, 2545; สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2560)

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจการใช้ เอช ไอ เอ เพื่อวิเคราะห์กรอบการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบการประยุกต์ใช้กระบวนการประเมินผลกระทบสุขภาพทางด้านอาหารและโภชนาการใน 3 รูปแบบ คือ 1) ประเมินผลกระทบจากนโยบายด้านอาหาร โดยตรง เช่น ประเมินนโยบายภาษีเครื่องดื่ม ประเมินนโยบายมาตรฐานอาหารในโรงเรียน 2) ประเมินผลกระทบจากนโยบาย โครงการ หรือ กิจกรรมด้านการเกษตร เช่น ประเมินผลกระทบเรื่องการใช้น้ำสารเคมีฆ่าแมลงในการปลูกพืชกินได้ ประเมินผลกระทบจากโครงการเกษตรในโรงเรียนหรือส่งต่อจากชุมชนสู่โรงเรียน และ 3) ประเมินผลกระทบด้านการตลาดและสิ่งแวดล้อมในการเข้าถึงอาหาร เช่น ประเมินผลกระทบจากตลาดและร้านขายของชำในชุมชน การศึกษาทั้ง 3 รูปแบบมีวัตถุประสงค์หลักในทุกการศึกษาไม่ต่างกันคือประเมินไปเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางสุขภาพและได้แนวทางการพัฒนาแผนต่อไป อย่างไรก็ตามแต่ละกรณีศึกษามีวิธีดำเนินการในแต่ละขั้นตอนตามกระบวนการ เอช ไอ เอ ที่แตกต่างกันเล็กน้อยด้วยบริบทที่แตกต่างกัน

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยพบตัวอย่างการใช้ เอช ไอ เอ ประเมินโครงการ หรือนโยบายที่มีลักษณะคล้ายโครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหารจังหวัดสงขลา ทั้งหมด 10 กรณีศึกษา โดยเป็นการประเมินโครงการด้านการส่งเสริมเกษตร 3 กรณีศึกษา (Garces et al., 2012; B. L. Cole et al., 2007; E. Cole et al., 2012) ประเมินนโยบายด้านมาตรฐานอาหารในโรงเรียน 3 กรณีศึกษา (Marsh, 2006; Lin et al., 2017; Robert Wood Johnson Foundation, 2012) และประเมินนโยบายการส่งเสริมโภชนาการในโรงเรียนหรือชุมชน 4 กรณีศึกษา (Harris et al., 2016; Public Health Law Center, 2015; Handerson et al., 2011; ทศนีย์ และคณะ, 2555) ซึ่งจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบพบแนวทางการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ เอช ไอ เอ และเนื้อหาการประเมิน ดังนี้

#### 1. กลุ่มผู้เข้าร่วมในกระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

จากกรณีศึกษาพบว่าตลอดกระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพสามารถแบ่งทีมผู้เข้าร่วมได้เป็น 2 ทีมหลัก คือ 1) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น

ตัวแทนนักเรียน ตัวแทนครู ตัวแทนผู้ปกครอง ตัวแทนกลุ่มผู้ด้อยโอกาส และ กลุ่มตัวแทนเกษตรกร 2) กลุ่มคณะกรรมการที่ปรึกษา สำหรับช่วยให้คำแนะนำและให้ความเห็นเรื่องกระบวนการและเนื้อหาในแต่ละขั้นตอนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ซึ่งจะประกอบด้วยผู้จัดการหรือผู้ดำเนินการหลักในโครงการหรือกิจกรรมนั้น และผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือนโยบายที่จะประเมิน เช่น นักวิชาการสาธารณสุข ผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตร หรือผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการและการดูแลเด็ก

ในการศึกษารั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการประเมินจาก 2 ทีมตามแนวทางที่ได้จากการทบทวนข้างต้น โดยเลือกกลุ่มคณะกรรมการเป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน เอช ไอ เอ และ ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบของโครงการที่ประเมิน และคัดเลือกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจาก 2 กลุ่มย่อย คือ 1) กลุ่มผู้รับประโยชน์ ได้แก่กลุ่มเด็กและผู้ปกครองที่เข้าร่วมโครงการ 2) กลุ่มผู้ปฏิบัติการ ได้แก่กลุ่มครูผู้อำนวยการโรงเรียน แม่ครัวเจ้าหน้าที่จาก รพ.สต. และเจ้าหน้าที่จากเทศบาล

## 2. การกลั่นกรองความจำเป็นในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ในขั้นนี้แต่ละกรณีศึกษามีเนื้อหาการกลั่นกรองเหมือนกันคือทำการทบทวนโครงการหรือนโยบายและคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้นเบื้องต้นเพื่อประเมินความเหมาะสมในการศึกษาด้วย เอช ไอ เอ ซึ่งดำเนินการศึกษาผ่านการจัดเวทีประชุมโดยทีมนักวิจัยพิจารณาเนื้อหา ร่วมกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้ตั้งไว้ก่อน อย่างไรก็ตามบางกรณีศึกษาแทรกการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไว้ในขั้นตอนการกลั่นกรองนี้ด้วย จากการค้นคว้าพบว่าเครื่องมือที่นิยมใช้ในขั้นตอนนี้คือหัวข้อคำถามเพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการประเมินด้วย เอช ไอ เอ ซึ่งมีคำถามสำหรับพิจารณาใน 2 ประเด็นหลัก คือ 1) โครงการสามารถส่งผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพอย่างไรบ้าง และ 2) มีแหล่งข้อมูลเพียงพอเพื่อประเมินโครงการหรือไม่

ผู้วิจัยรวบรวมปัจจัยกำหนดสุขภาพที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมที่มีรูปแบบใกล้เคียงกับโครงการจากการทบทวนวรรณกรรมขั้นตอนนี้เป็นข้อมูลนำเข้าให้ผู้เข้าร่วมใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลจากการดำเนินโครงการเพื่อคัดเลือกปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ผู้เข้าร่วมให้ความสำคัญ คาดว่าได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและยังไม่ได้รับการประเมินผลเพื่อนำไปกำหนดขอบเขตการประเมินผลต่อไป

## 3. การกำหนดขอบเขตในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

จากกรณีศึกษาพบลักษณะการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการกำหนดขอบเขตการประเมินทั้งหมด 3 รูปแบบคือ 1) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมแสดงความคิดเห็นในเวทีที่ผู้วิจัยหรือทีมประเมินนำเสนอผลการทบทวนวรรณกรรม 2) ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกและ

ทำ focus group กับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 3) ผู้วิจัยแจกแบบสำรวจเพื่อรวบรวมความเห็น ซึ่งเนื้อหาหลักของความเห็นที่ต้องการได้จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตของแต่ละกรณีศึกษาไม่มีความแตกต่างกันคือต้องการให้ระบุและลำดับความสำคัญของผลกระทบที่คิดว่าจะได้รับและกลุ่มคนที่คิดว่าจะได้รับผลกระทบ รวมถึงร่วมตั้งคำถามการวิจัยเพื่อศึกษาประเด็นดังกล่าว

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพทั้ง 10 การศึกษา มีขอบเขตเชิงเนื้อหาที่ต้องการประเมินใกล้เคียงกัน คือ ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับปัจจัยด้านการเข้าถึงอาหาร (ปริมาณ คุณภาพ และความหลากหลาย) ของเด็ก โดยเฉพาะกลุ่มต่างศาสนา ปัจจัยด้านอาชีพและเศรษฐกิจที่เกิดจากกิจกรรมการเกษตร และปัจจัยด้านความรู้และความตระหนักของเด็กและผู้ดูแล

ผู้วิจัยนำขอบเขตเชิงเนื้อหาที่ได้จากการทบทวนขั้นตอนนี้เป็นข้อมูลนำเข้าไปในเวทีสนทนากลุ่มเพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตที่เหมาะสมกับบริบทโครงการและพื้นที่ในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการประเมิน รวมถึงนำร่างเครื่องมือที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อนี้เป็นข้อมูลนำเข้าไปให้ผู้เข้าร่วมวิจัยร่วมปรับแก้และออกแบบเครื่องมือที่เหมาะสมต่อการนำไปเก็บข้อมูลในพื้นที่ของขั้นตอนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพต่อไป

#### 4. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

วิธีการประเมินที่นิยมในทุกกรณีศึกษาคือการประเมินด้วยการทบทวนวรรณกรรมศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ และสัมภาษณ์เชิงลึกซึ่งบางตัวอย่างกรณีศึกษาได้จัดเวทีประชุมขึ้นเพื่อให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เข้ามาทำกิจกรรมดังกล่าว จากการทบทวนกรณีศึกษาพบว่าขอบเขตเชิงเนื้อหาแต่ละประเด็นมีวิธีการประเมินที่ต่างกันไป เช่น 1) ด้านการเข้าถึงอาหารมักนิยมศึกษาโดยใช้เครื่องมือ Healthy eating index หรือ ประเมินจากการสำรวจบันทึกการรับประทานอาหารเพื่อประเมินคุณภาพ ปริมาณและสารอาหารที่เด็กได้รับว่าเพียงพอหรือไม่ และอาจเพิ่มเติมการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อกลุ่มผู้ด้อยโอกาสเช่นเด็กต่างเชื้อชาติสามารถรับประทานอาหารที่จัดให้ได้หรือไม่ อย่างไร 2) ด้านอาชีพและเศรษฐกิจ มักศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิเช่นรายงานบัญชี หรือ แบบสอบถามเพื่อศึกษาถึงผลกระทบต่อรายได้และค่าใช้จ่ายเรื่องอาหารทั้งในครัวเรือนและโรงเรียนเมื่อมีการทำกิจกรรมเกษตร และ 3) ประเมินในปัจจัยด้านความรู้หรือทัศนคติในด้านอาหารของเด็ก โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ผลการทบทวนขั้นตอนนี้โดยออกแบบการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพตามตัวชี้วัดที่ได้จากการกำหนดขอบเขตการประเมิน ซึ่งการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดอาหาร แบบสังเกตพฤติกรรมบริโภคของเด็ก และข้อมูลเชิงคุณภาพ

เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ในประเด็นการนำความรู้จากกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันของครู ผู้ปกครอง และนักเรียน

#### 5. ทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ทุกกรณีศึกษาดำเนินการโดยผู้วิจัยเปิดเวทีสาธารณะเพื่อนำเสนอผลการประเมิน และให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมแลกเปลี่ยนความเห็น จากนั้นผู้วิจัยเขียนรายงานผลการประเมินฉบับสมบูรณ์เพื่อเสนอเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยนำมาประยุกต์โดยเปิดเวทีสนทนากลุ่มให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมทบทวนผลการประเมินและร่างกรอบการดำเนินโครงการส่งเสริมโภชนาการต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้ง 4 หัวข้อตามที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการส่งเสริมให้เด็กมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสมสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเพราะภาวะโภชนาการที่ดีในวัยเด็กส่งผลกระทบต่อระยะยาวถึงภาวะสุขภาพและระดับสติปัญญาในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งการส่งเสริมโภชนาการในเด็กควรเริ่มตั้งแต่เด็กอยู่ในครรภ์ อย่างไรก็ตามภาวะโภชนาการที่เหมาะสมของเด็กสัมพันธ์กับปัจจัยกำหนดสุขภาพหลายด้าน เช่น การเข้าถึงอาหารในชุมชน ความปลอดภัยของอาหาร พฤติกรรมจัดอาหารของผู้ปกครอง พฤติกรรมการเลี้ยงดู และรายได้ของครอบครัว การวางมาตรการในการส่งเสริมโภชนาการเด็กจึงควรครอบคลุมการส่งเสริมและแก้ไขผลกระทบต่อปัจจัยดังกล่าวด้วย การประเมินผลกระทบทางสุขภาพเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ทำให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพ และเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการประเมิน ทำให้ได้ผลลัพธ์เป็นข้อเสนอเชิงนโยบาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจใช้ เอช ไอ เอ เป็นเครื่องมือในการศึกษากรอบการดำเนินโครงการส่งเสริมโภชนาการเด็กครั้งนี้



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาแบบผสมผสาน (Mix Method) เพื่อศึกษารอบการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิด ถึง 12 ปี โดยประยุกต์ใช้กระบวนการ HIA 4 ขั้นตอน ซึ่งแนวทางการดำเนินงานวิจัยมีดังนี้

1. กลุ่มผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัย
2. ขั้นตอนการวิจัย
3. การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

#### 1.กลุ่มผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัยออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มผู้รับผลประโยชน์ กลุ่มผู้ปฏิบัติการ และกลุ่มคณะกรรมการ ซึ่งสมาชิกในแต่ละกลุ่มมีดังนี้

##### 1.1 กลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการ

หมายถึง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมในโครงการและได้รับผลประโยชน์จากกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย 1) ตัวแทนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึง ปีที่ 6 จำนวน 20 คน ในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เข้าร่วมโครงการ 2) ตัวแทนผู้ปกครองในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 465 คน ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวแทนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึง 6 และ ผู้ปกครองด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย 3) กลุ่มประชากรหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด 17 คน และ 4) กลุ่มประชากรหญิงให้นมบุตรทั้งหมด 13 คน ที่อยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลส่วนตำบลชะแล้ หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตรทุกคนมีส่วนร่วมในงานวิจัยโดยเป็นผู้ให้ข้อมูลในขั้นตอนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

##### 1.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติการ

หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการและดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มีทั้งสิ้น 17 คน ได้แก่ นายกและรองนายกเทศบาลตำบลชะแล้ นายกและรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลควนรู ครูที่รับผิดชอบด้านการจัดอาหารและโภชนาการของเด็กในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งหมด 7 คน แม่ครัวในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งหมด 2 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 3 แห่ง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รพ.สต.ชะแล้ 1 คน

ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มผู้ปฏิบัติการทั้งหมดมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และให้ข้อเสนอในขั้นตอนการกลั่นกรอง การกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบ และการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ

กลุ่มผู้ปฏิบัติการข้างต้นผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจงโดยมีคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ ในแผนงานโภชนาการสมวัย
- เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป
- มีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมกระบวนการวิจัยในครั้งนี้

นอกจากนี้ในขั้นตอนการประเมินผลกระทบผู้วิจัยให้ ผู้อำนวยการ โรงเรียนทั้ง 3 แห่ง แม่ครัวในครัวกลางและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์ทั้งหมด 2 คน กลุ่มครูที่รับผิดชอบด้านการจัดอาหารและโภชนาการของเด็กในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งหมด 7 คน และตัวแทนครูจากแต่ละโรงเรียนซึ่งคัดเลือกด้วยการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 15 คน จำแนกตามสาระวิชาต่างๆ มีส่วนร่วมให้ข้อมูลเพิ่มเติม

### 1.3 กลุ่มคณะกรรมการ

หมายถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในด้านที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 4 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญในการทำ HIA 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ 1 ท่าน ตัวแทนผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมสุขภาพจากสาธารณสุขจังหวัด 1 ท่าน และ ตัวแทนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเขต 12 1 ท่าน ผู้วิจัยเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจงโดยมีคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนิน โครงการสร้างเสริมสุขภาพ
- เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการประเมินผล
- มีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมกระบวนการวิจัยในครั้งนี้

ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มคณะกรรมการมีส่วนร่วมให้ข้อเสนอเพิ่มเติมในขั้นตอนการกลั่นกรอง การกำหนดขอบเขตการประเมิน และการทบทวนร่างรายงานการประเมิน

## 2. ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดำเนินการศึกษาตามกระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

2.1 การเตรียมตัวก่อนดำเนินการวิจัย โดยศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการส่งเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหารจังหวัดสงขลา โดยเฉพาะด้านโภชนาการสมวัย รวมถึงค้นคว้า

ข้อมูลเรื่องการใช้ เอช ไอ เอ ในการประเมินโครงการด้านโภชนาการเพื่อเป็นแนวทางการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย และติดต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ร่วมงานวิจัย

## 2.2 ขั้นตอนการกลั่นกรองการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวน วิเคราะห์แผนงานและกิจกรรมในโครงการที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเด็กและยังขาดการประเมินผล โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

(1) ผู้วิจัยทบทวนรายละเอียดกิจกรรมและผลการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ในแผนงานโภชนาการสมวัยอย่างละเอียดจากรายงานโครงการ สื่อที่เขียนถึงกิจกรรมในโครงการ รวมถึงสัมภาษณ์จากผู้ประสานงานโครงการ และเขียนภาพความเชื่อมโยงกิจกรรมของโครงการกับปัจจัยกำหนดสุขภาพ

(2) ผู้วิจัยจัดเวทีสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการทั้งหมด 21 ท่าน เพื่อทบทวนรายละเอียดกิจกรรมของโครงการ โดยผู้ประเมินเสนอตารางสรุปกิจกรรมและแผนภาพความเชื่อมโยงในข้อ (1) ให้ผู้เข้าร่วมเวทีสนทนากลุ่มร่วมตรวจสอบรูปแบบกิจกรรมที่ดำเนินการและร่วมวิเคราะห์คาดการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพเบื้องต้น

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ได้แก่ ตารางสรุปผลการทบทวนกิจกรรมในโครงการ แผนภาพความเชื่อมโยงของกิจกรรมกับปัจจัยกำหนดสุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยใช้นำเสนอให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใช้ประกอบการวิเคราะห์ ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่มตามแนวคำถามในกระบวนการกลั่นกรองที่ร่างไว้ก่อนจัดเวทีประชุม ผู้วิจัยบันทึกเสียงตลอดการสนทนากลุ่มเพื่อถอดเทปและวิเคราะห์เชิงเนื้อหาต่อไป

## 2.3 ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงตัวชี้วัด และขอบเขตการประเมินที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญรวมถึงกำหนดเครื่องมือในการประเมิน มีวิธีการดำเนินการดังนี้

(1) ผู้วิจัยทบทวนเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ เพื่อร่างประเด็นการประเมินผลกระทบ ตัวชี้วัด และ ขอบเขตการประเมิน

(2) ผู้วิจัยจัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อนำเสนอร่างขอบเขตตัวชี้วัดการประเมินที่ได้จากข้อ (1) ให้กลุ่มผู้ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการทั้งหมด 21 ท่าน ร่วมพิจารณากำหนดขอบเขตการประเมินทั้งเชิงเนื้อหา เชิงพื้นที่ เชิงประชากร รวมถึงตัวชี้วัด และ แนวทางการประเมินที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคิดว่าเหมาะสมกับบริบทโครงการครั้งนี้

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยใช้แนวคำถามในกระบวนการกำหนดขอบเขตการประเมินที่ร่างไว้เพื่อดำเนินการกำหนดขอบเขตการประเมิน โดยบันทึกเสียงขณะดำเนินการเพื่อนำไปถอดเทปและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

#### 2.4 ประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบตามขอบเขตและแนวทางการประเมินที่ได้กำหนดไว้ในขั้นกำหนดขอบเขตการประเมิน ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลแต่ละตัวชี้วัดด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้

(1) พฤติกรรมบริโภคของหญิงตั้งครรภ์ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคของหญิงตั้งครรภ์จากหญิงตั้งครรภ์ทุกคนที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้โดยเจ้าหน้าที่รพ.สต. ในครั้งล่าสุดจำนวน 17 คน ในพื้นที่ ต.ชะแล้

(2) พฤติกรรมการให้อาหารทารกของหญิงให้นมบุตร เก็บข้อมูลจากกลุ่มหญิงที่มีบุตรอายุ 0-1 ปี ทุกคนที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ของ รพ.สต. จำนวน 13 คน โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการให้อาหารเด็กทารก

(3) พฤติกรรมการให้อาหารแก่เด็กของผู้ปกครอง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กสำหรับผู้ปกครอง ประกอบกับการสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยสุ่มผู้ปกครองแบบจำแนกตามแต่ละระดับชั้นจากกลุ่มผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมของแต่ละโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้จำนวนผู้ปกครองทำแบบสอบถามทั้งหมด 456 คน และสุ่มคัดเลือกผู้ปกครองอย่างเฉพาะเจาะจงซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกคือผู้ปกครองที่มีพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กไม่เป็นไปตามคำแนะนำของกรมอนามัย เช่น มีพฤติกรรมการจัดเมนู ผัก ผลไม้ และเมนูดับน้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 30 คนจาก 456 คนเพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกเพิ่มเติม

(4) การบูรณาการเรื่องโภชนาการในหลักสูตรการศึกษาและโรงเรียน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียนทุกโรงเรียน และตัวแทนครูแต่ละกลุ่มสาระวิชาจากแต่ละโรงเรียนทั้งหมด 15 คนซึ่งคัดเลือกมาแบบสุ่มอย่างง่าย ร่วมกับการสังเกตการณ์สภาพแวดล้อมบริเวณรอบโรงเรียน

(5) แนวทางการจัดอาหารให้นักเรียนของครูหลังอบรมเรื่อง Thai school lunch เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครูที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กของแต่ละโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกคน จำนวน 7 คน

(6) ปริมาณอาหารจากโปรแกรม Thai school lunch เก็บข้อมูลโดยวิเคราะห์จากรายงานเมนูอาหารจากโปรแกรม 1 เดือน เปรียบเทียบกับคำแนะนำของกรมอนามัย

(7) การนำผลผลิตจากกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน ไปใช้ เก็บข้อมูลโดยเปรียบเทียบรายการเมนูอาหารจากโปรแกรม Thai school lunch กับรายการวัตถุดิบที่โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กผลิตได้

(8) ปริมาณอาหารที่เด็กรับจากครัวกลาง เก็บข้อมูลโดยให้ครูของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจำนวน 3 คน จากทั้ง 3 ศูนย์ใน ค.ควนรูและแม่ครัวประจำครัวกลางทำแบบสอบถามการจัดอาหารให้เด็กอายุ 2-5 ปี และให้ครูของแต่ละศูนย์ร่วมสังเกตรายการอาหารที่นักเรียนรับประทานเหลือใน 1 สัปดาห์ บันทึกในแบบสังเกตการณ์บริโภคอาหารจากครัวกลางของเด็ก

(9) ปริมาณอาหารเข้าที่นักเรียนได้รับจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เก็บข้อมูลโดยสังเกตการณ์และวิเคราะห์รายการเมนูอาหารเข้าใน 1 สัปดาห์ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์

(10) การบูรณาการความรู้จากกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนของนักเรียน เก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ทั้งหมด 10 คน ซึ่งคัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย

(11) การบูรณาการความรู้จากกิจกรรม อ.น้อยไปใช้ในชีวิตประจำวัน เก็บข้อมูลโดยสุ่มอย่างง่าย สัมภาษณ์นักเรียนชั้นป.5 ที่เข้าร่วมกิจกรรมอ.น้อยทั้งหมด 10 คน ซึ่งคัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย

ทุกครั้งที่เก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ทวนคำตอบแก่ผู้ให้ข้อมูลทุกครั้งเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

## 2.5 การทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ

ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทวนสอบความถูกต้องของร่างรายงานและพัฒนากรอบการดำเนินงานส่งเสริมโภชนาการ โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการประเมินที่ได้เปรียบเทียบกับแนวทางการส่งเสริมสุขภาพตามกฎบัตรรอดตาว่า และจัดการประชุมนำเสนอผลการประเมินดังกล่าวให้กลุ่มผู้ปฏิบัติการ และ คณะกรรมการ ทั้งหมด 21 คน ร่วมตรวจสอบความถูกต้องและร่างข้อเสนอกรอบการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมโภชนาการในครั้งถัดไป ผู้วิจัยใช้เครื่องมือแนวคำถามการทบทวนร่างรายงานในการสอบถามข้อมูล ทำการบันทึกเสียง และถอดเทปเพื่อวิเคราะห์เชิงเนื้อหาต่อไป ขั้นตอนการวิจัยสามารถสรุปได้ดังรูปภาพที่ 3

### ขั้นตอนการกลั่นกรอง

วัตถุประสงค์: เพื่อทบทวน และวิเคราะห์แผนงาน ในโครงการที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านที่ เกี่ยวข้องกับ โภชนาการเด็กและยังขาดการประเมินผล

วิธีดำเนินการ: 1. ทบทวนเอกสารรายละเอียดกิจกรรมและผลการดำเนินงานจากรายงาน โครงการ และ เอกสารที่กล่าวถึง โครงการ รวมถึงสัมภาษณ์ผู้ประสานงาน โครงการและเขียนภาพความเชื่อมโยงกิจกรรมกับผลกระทบต่อสุขภาพ

2. จัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อทบทวนกิจกรรมของโครงการและผลกระทบต่อเบื้องต้นกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม: กลุ่มผู้ปฏิบัติการ และ กลุ่มคณะกรรมการ

ผลลัพธ์: ทราบรายละเอียดกิจกรรมตามแผนงาน และทราบปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ยังขาดการประเมิน

### ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการประเมิน

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาและปรับปรุงตัวชี้วัด ขอบเขตการประเมิน และเครื่องมือในการประเมินผลกระทบต่อ

วิธีดำเนินการ: 1. ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อร่างประเด็นการประเมิน ตัวชี้วัด และขอบเขตการประเมินโครงการ

2. จัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อเสนอร่างขอบเขตตัวชี้วัด ให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกำหนดขอบเขตการ

ประเมิน รวมถึง ตัวชี้วัดและแนวทางที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบต่อ

กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม: กลุ่มผู้ปฏิบัติการ และ กลุ่มคณะกรรมการ

ผลลัพธ์: ขอบเขตเชิงเนื้อหา ขอบเขตเชิงพื้นที่ ขอบเขตเชิงประชากร ตัวชี้วัด แนวทางการประเมินผลกระทบต่อ

### ขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินผลกระทบต่อสุขภาพตามที่ได้กำหนดขอบเขตไว้

วิธีดำเนินการ: 1. รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สนทนากลุ่ม สัมภาษณ์เชิงลึก และทบทวนรายงาน

2. ให้กลุ่มครูสังเกตการณ์บริบทของเด็ก

3. ให้ครูและอสม. ช่วยเก็บแบบสอบถามเพิ่มเติม

กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม: หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร นักเรียนชั้น ป.4-6 ผู้ปกครอง ครู โภชนาการ แม่ครัวในศพด.

ผู้อำนวยการ โรงเรียน ตัวแทนครูแต่ละกลุ่มสาระวิชา

ผลลัพธ์: ได้ร่างรายงานผลการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

### ขั้นตอนการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ

วัตถุประสงค์: เพื่อทบทวนร่างผลการประเมิน

วิธีดำเนินการ: นำเสนอผลการประเมินให้ผู้ปฏิบัติการและคณะกรรมการเพื่อร่วมตรวจสอบความถูกต้องและร่าง ข้อเสนอประกอบการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมโภชนาการในครั้งถัดไป

กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม: กลุ่มผู้ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการ

ผลลัพธ์: รายงานผลการประเมินฉบับสมบูรณ์และ กอปรการดำเนินโครงการส่งเสริมโภชนาการในระดับตำบล

รูปภาพที่ 3 สรุปขั้นตอนการวิจัยตามกระบวนการ เอช ไอ เอ

### 3. การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

ในการศึกษารุ่นนี้ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตการเก็บข้อมูล (EC 011/61) จากคณะกรรมการจริยธรรมถึงผู้ให้ข้อมูล เพื่อผลประโยชน์สูงสุดของผู้ให้ข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ให้รายละเอียดข้อมูลในภาพรวม ไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูล ผู้ร่วมวิจัยต้องสมัครใจและสามารถถอนตัวออก จากงานวิจัยได้ตลอดเวลาของการดำเนินงานวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใดๆ

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษากรอบการดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปีครั้งนี้ ดำเนินงานตามระเบียบวิธีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการก่อกำเนิดโครงการ ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยสาธารณะ ขั้นตอนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ และ ขั้นตอนการทบทวนร่างรายงานผลการประเมิน โดยสาธารณะ ผลการศึกษาที่ได้แบ่งเป็น 4 ส่วนตามแต่ละขั้นตอนดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ส่วนที่ 1 ผลการก่อกำเนิดโครงการ “โภชนาการและอาหารคุณภาพเพื่อให้มีโภชนาการสมวัย”

##### ในโครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหาร จ.สงขลา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยพบว่ารูปแบบของกิจกรรมในโครงการอันได้แก่กิจกรรมให้ความรู้แก่ หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร ผู้ปกครอง ครูผู้จัดอาหารให้เด็กสามารถส่งผลถึงปัจจัยกำหนดสุขภาพในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์ และพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กของผู้ปกครองและครู ซึ่งสามารถส่งผลต่อเนื่องถึงการเข้าถึงอาหารของเด็ก พฤติกรรมการบริโภคของเด็กและภาวะโภชนาการของเด็กได้ ส่วนกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน กิจกรรมครัวกลาง และการบริการอาหารเช้าในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ส่งผลถึงการเข้าถึงอาหารของเด็กโดยตรง ซึ่งมีผลต่อเนื่องถึงปริมาณอาหารที่เด็กได้รับและภาวะโภชนาการเด็กต่อไป นอกจากนี้กิจกรรมเกษตรในโรงเรียนและกิจกรรมอย่างน้อยสามารถส่งผลถึงปัจจัยเรื่องความรู้ของเด็กซึ่งอาจมีผลต่อเนื่องถึงพฤติกรรมการบริโภคของเด็กต่อไปได้ ความเชื่อมโยงของกิจกรรมในโครงการกับผลกระทบทางสุขภาพที่คาดว่าจะได้รับ สามารถสรุปได้ดังรูปภาพที่ 4

หลังการจัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อทบทวนบริบท แผนงาน ผลลัพธ์ และคาดการณ์ผลกระทบของโครงการ โดยทวนสอบข้อมูลโครงการและผลการดำเนินโครงการที่ได้จากเอกสารของโครงการ ร่วมกับกลุ่มผู้ปฏิบัติการกลุ่มคณะกรรมการทั้งหมด 21 คน พบว่า บางกิจกรรมในโครงการมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2557 ถึงปี 2561 ซึ่งกิจกรรมต่างๆมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของกิจกรรมตามบริบทของแต่ละพื้นที่ และหลายกิจกรรมยังไม่มีติดตามประเมินผลหลังดำเนินกิจกรรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กิจกรรมในพื้นที่ตำบลควนรู ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ อันได้แก่ การให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตรผ่านกิจกรรม “โรงเรียนของแม่” มีการดำเนินงานในปี 2557 ถึง



2558 เท่านั้น หลังจากปี 2558 ไม่มีการจัดกิจกรรมโรงเรียนของแม่อย่างต่อเนื่อง มีเพียงการส่งเสริมภาวะโภชนาการในแม่และเด็กในคลินิกอนามัยแม่และเด็กของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตามมาตรฐานที่กำหนดเท่านั้น

การให้ความรู้แก่ผู้ปกครองของนักเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียน เพื่อให้ผู้ปกครองสามารถส่งเสริมภาวะโภชนาการของเด็ก ทางโครงการได้ดำเนินการโดยจัดวิทยากรทำกิจกรรมให้ความรู้แก่ผู้ปกครองในปีแรกของโครงการ แต่หลังจากนั้นทางโรงเรียนได้ดำเนินการให้ความรู้แก่ผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง โดยครูและผู้อำนวยการโรงเรียนเน้นย้ำให้ผู้ปกครองจัดอาหารเข้าแก่เด็ก ให้ความรู้เรื่องอาหาร 5 หมู่และแจ้งภาวะโภชนาการของเด็กแก่ผู้ปกครองในการประชุมผู้ปกครองเดือนละ 1 ครั้ง นอกจากนี้ในบางเดือน ทางโรงเรียนร่วมกับสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จัดกิจกรรมฐานให้ความรู้เรื่องอาหาร ให้แก่ผู้ปกครองเพิ่มเติม ประมาณ 1-2 ครั้งต่อปี กิจกรรมดังกล่าวทางโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่มีการติดตามการปรับพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กหลังการให้ความรู้กับผู้ปกครอง มีเพียงการติดตามภาวะโภชนาการของเด็กอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน

การให้ความรู้แก่นักเรียน ทางโรงเรียนบ้านโคกค่ายและโรงเรียนวัดไทรใหญ่ได้จัดกิจกรรม อย.น้อย ควบคู่กับการจัดกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยในโรงเรียนชุมชนบ้านโคกค่ายสามารถผลิตผักและผลไม้ได้ค่อนข้างมาก นอกจากให้นักเรียนปลูกเพื่อขายแก่โรงครัวของโรงเรียน ยังมีผลผลิตเพียงพอสำหรับขายให้คนในชุมชนเพิ่มเติม นอกจากนี้ด้วยพื้นที่ที่ค่อนข้างกว้างทางโรงเรียนสามารถทำปศุสัตว์เช่น เลี้ยงหมูและไก่ในโรงเรียนเพื่อขายได้เช่นกัน ซึ่งแตกต่างจากโรงเรียนวัดไทรใหญ่ที่มีพื้นที่จำกัดจึงทำได้เพียงการปลูกผักในโรงเรียน ซึ่งจะแบ่งหน้าที่ให้นักเรียนแต่ละระดับชั้นรับผิดชอบเช่นกัน ครูในโรงเรียนประเมินผลการดำเนินกิจกรรม อย.น้อยและกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน โดยประเมินความรู้ของเด็กและผลผลิตทางการเกษตรที่นักเรียนสามารถผลิตได้จริง เพื่อให้เป็นคะแนนส่วนหนึ่งในวิชาเรียน นอกจากนี้สถาบันการจัดการระบบสุขภาพได้ติดตามผลการดำเนินกิจกรรมพบว่าโรงเรียนสามารถใช้ผักที่ปลูกมาเป็นวัตถุดิบในอาหารกลางวันได้ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการประเมินเรื่องผลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กหลังได้รับความรู้ด้านการเกษตรและอาหารปลอดภัย

การให้ความรู้แก่ครูผู้จัดอาหารกลางวันให้นักเรียน ตัวแทนครูจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้ง 3 แห่งและโรงเรียนทั้ง 2 แห่งได้ร่วมอบรมเรื่องการใช้โปรแกรม Thai school lunch จัดอาหารกลางวัน ทางเทศบาลได้จัดตั้งครัวกลางที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านลูกรัก เพื่อให้แม่ครัวปรุงอาหารที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านลูกรักเพียงแห่งเดียวแล้วจึงแบ่งอาหารไปยังศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกค่ายและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดไทรใหญ่ต่อไป ซึ่งครูประจำศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของแต่ละที่

จะสลับกันออกเมนูเดือนละครั้ง ก่อนส่งรายการอาหารให้ทางเทศบาลบันทึกเข้าโปรแกรม Thai school lunch เพื่อตรวจสอบสารอาหารที่เด็กจะได้รับอีกครั้ง ในส่วนของเด็กนักเรียนระดับอนุบาลและประถมของโรงเรียนบ้านโคกค่ายและโรงเรียนวัดโพธิ์ใหญ่จะได้รับอาหารจากครัวประจำโรงเรียนเอง โดยมีครูที่ดูแลเองอาหารกลางวันออกเมนูให้เป็นรายเดือน ทางสถาบันการจัดการระบบสุขภาพติดตามผลจากกิจกรรมดังกล่าวพบว่าครูในโรงเรียนสามารถใช้โปรแกรม Thai school lunch จัดอาหารกลางวันได้จริง แต่คุณภาพและปริมาณอาหารที่ได้จากโปรแกรม Thai school lunch และครัวกลาง ยังขาดการประเมิน อีกทั้งวัตถุดิบในโปรแกรม Thai school lunch สอดคล้องกับวัตถุดิบผักที่ทางโรงเรียนผลิตได้มากน้อยเพียงใดเป็นสิ่งที่กลุ่มผู้ปฏิบัติการในพื้นที่ให้ความสนใจเช่นกัน

กิจกรรมในพื้นที่ตำบลชะแล้ ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ คือ การให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์และให้หมบุตรได้ดำเนินอย่างต่อเนื่องเพราะกิจกรรมถูกบรรจุอยู่ในแผนยุทธศาสตร์ด้านโภชนาการสมวัยของเทศบาลตำบลชะแล้ โดยเจ้าหน้าที่ของเทศบาลร่วมกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสาธารณสุขจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้หมบุตรในพื้นที่ตามรอบงบประมาณ และมีการแจก นม ไข่ แก่มารดาทุกคน ประมาณ 2-3 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประเมินความรู้ของหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้หมบุตรก่อนปิดกิจกรรมให้ความรู้ และติดตามประเมินภาวะโภชนาการของมารดาตามมาตรฐานของกรมอนามัย อย่างไรก็ตามพฤติกรรมบริโภคของหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้หมบุตรหลังได้รับความรู้ยังขาดการประเมิน

การให้ความรู้เรื่องโภชนาการแก่เด็กและผู้ปกครองของนักเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนจะดำเนินการในรูปแบบเหมือนของ ต.ควนรูคือ ครูประจำชั้นให้ความรู้เรื่องอาหาร 5 หมู่ การให้อาหารเช้าแก่เด็ก และแจ้งภาวะโภชนาการของเด็กแก่ผู้ปกครองในการประชุมผู้ปกครองเทอมละ 1 ครั้ง และมีกิจกรรมฐานให้ความรู้เรื่องอาหารจากสาธารณสุขอำเภอและรพ.สต.เป็นครั้งคราวประมาณ 1-2 ครั้งต่อปี ที่โรงเรียนไม่มีการติดตามประเมินผลหลังดำเนินการในประเด็นอื่นๆ นอกจากติดตามภาวะโภชนาการของเด็กเดือนละครั้ง

การให้ความรู้เรื่องโภชนาการแก่เด็กนักเรียน ทางโรงเรียนจัดกิจกรรมส่งเสริมเรื่องอาหารปลอดภัยแก่เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผ่านกิจกรรม อย.น้อย เช่นเดียวกับที่ควนรู แต่กิจกรรมเกษตรในโรงเรียนวัดชะแล้ไม่ได้มีการดำเนินการต่อเนื่องทั้งปีเช่นพื้นที่ควนรู เนื่องจากมีปัญหาพื้นที่จำกัด อย่างไรก็ตามในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์ของเทศบาลตำบลชะแล้ สามารถปลูกผักสวนครัวใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและส่งผลผลิตที่เหลือให้ผู้ปกครองและคนในชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง การดำเนินกิจกรรม อย.น้อยส่งผลให้ครัวในโรงเรียนได้รับการตรวจความปลอดภัยในอาหารปีละครั้ง แต่ผลจากกิจกรรม อย.น้อยต่อการบูรณาการความรู้ดังกล่าวใน

ชีวิตประจำวันของนักเรียนยังขาดการประเมิน และผลผลิตที่ได้จากกิจกรรมเกษตรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์สอดคล้องกับโปรแกรมจัดอาหารกลางวัน Thai school lunch อย่างไรยังขาดการประเมิน

สำหรับครูผู้รับผิดชอบการจัดอาหารกลางวันให้นักเรียนทั้งในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์และโรงเรียนวัดชะแล้ได้รับการอบรมเรื่องการใช้โปรแกรม Thai school lunch เช่นเดียวกับที่ควนรู และครูของทั้งสองแห่งเป็นผู้ใช้โปรแกรมในการจัดอาหารกลางวันให้นักเรียนพื้นที่ชะแล้ไม่มีการดำเนินงานในรูปแบบของครัวกลางเช่นในพื้นที่ ต.ควนรูเนื่องจากในเขตเทศบาลมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพียงแห่งเดียว นอกจากนี้ทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการจัดอาหารเข้าบริการแก่นักเรียนทุกวัน โดยได้รับงบประมาณจากทางเทศบาลซึ่งต่างจากที่ ต.ควนรูซึ่งมีการบริการอาหารเข้าให้นักเรียนเป็นบางวัน สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ ติดตามผลหลังกิจกรรมให้ความรู้เรื่อง Thai school lunch กับครู โดยการติดตามว่ามีการใช้โปรแกรม Thai school lunch ในพื้นที่หรือไม่ แต่คุณภาพของอาหารที่จัดได้จริงยังขาดการประเมิน นอกจากนี้กิจกรรมให้บริการอาหารเข้าในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์ยังไม่เคยมีการติดตามผลการดำเนินกิจกรรมมาก่อน ซึ่งการให้อาหารเข้าแก่เด็กสามารถส่งผลถึงปัจจัยด้านการเข้าถึงอาหารของเด็กได้

รายละเอียดกิจกรรมและผลการประเมินสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2 จากการทบทวนรูปแบบกิจกรรมและผลการดำเนินกิจกรรมพบว่าไม่มีข้อมูลเชิงปริมาณแสดงถึงผลลัพธ์ทางความรู้ของผู้ปกครองและนักเรียนที่ชัดเจนเนื่องจากผู้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ประเมินโดยการสอบถามย้อนกลับ หรือมีการคะแนนแก่เด็กร่วมกับคะแนนในวิชาเรียน นอกจากนี้ปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ขาดการประเมินติดตามผลลัพธ์ ได้แก่ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรบริโภคของหญิงตั้งครรภ์ ชนิดและปริมาณอาหารของเด็กที่ผู้ปกครองจัดให้ พฤติกรรมกรบริโภคอาหารของเด็กหลังร่วมกิจกรรม อย.น้อยและกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน คุณภาพของอาหารที่ได้จากเมนู Thai school lunch และครัวกลาง รวมถึงปัจจัยด้านการบูรณาการเรื่องอาหารในหลักสูตรและโรงเรียน ซึ่งผู้วิจัยกลุ่มผู้ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการร่วมกันออกแบบการประเมินปัจจัยดังกล่าวในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตต่อไป

ตารางที่ 2 สรุปรายละเอียดกิจกรรมในโครงการซึ่งได้จากการทวนสอบข้อมูลกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในขั้นตอนการถกแถลงโดยสาธารณะ

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ที่ดำเนินการ		รายละเอียดกิจกรรม	วิธีและผลการประเมิน
		ทะเล	ความรู้		
1. กิจกรรมให้ความรู้เรื่องโภชนาการช่วงตั้งครรภ์แก่หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตรในชุมชน	หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตรในพื้นที่	✓	✗	เทศบาล ต.ทะเลจัดกิจกรรมโดยเชิญวิทยากรจากสาธารณสุขอำเภอและเจ้าหน้าที่จากรพ.สต.ให้ความรู้กับหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร 2-3 ครั้งต่อปี	เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประเมินความรู้ของหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตรหลังจบกิจกรรม
2. โรงเรียนจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโภชนาการเด็กแก่ผู้ปกครองผ่านการประชุมผู้ปกครองเดือนละ 1 ครั้ง	ผู้ปกครองของนักเรียนในศพด.และโรงเรียน	✓	✓	ครูและผู้อำนวยการร.เน้นย้ำให้ผู้ปกครองให้อาหารเช้าแก่เด็กและครูประจำชั้นให้ความรู้เรื่องอาหาร 5 หมู่และแจ้งภาวะโภชนาการของเด็กแก่ผู้ปกครอง	ครูติดตามภาวะโภชนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่องเดือนละครั้ง มีเด็กที่เป็นตัวอย่างในการลดน้ำหนักได้ 2 คนในโรงเรียนวัดไทรใหญ่
3. ครูเข้าร่วมกิจกรรมอบรมเรื่องการส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็ก	ครูของ ศพด. และโรงเรียนในพื้นที่	✓	✓	สจรส.ดำเนินการเชิญวิทยากรให้ความรู้กับครูในเรื่องการสร้างสื่อโภชนาการสำหรับเด็ก	ครูผลิตสื่อการสอนที่เกี่ยวกับโภชนาการ 1 ชิ้นหลังจบการอบรม

ตารางที่ 2 สรุปรายละเอียดกิจกรรมในโครงการซึ่งได้จากการทวนสอบข้อมูลกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในขั้นตอนการกลั่นกรองโดยสาธารณะ (ต่อ)

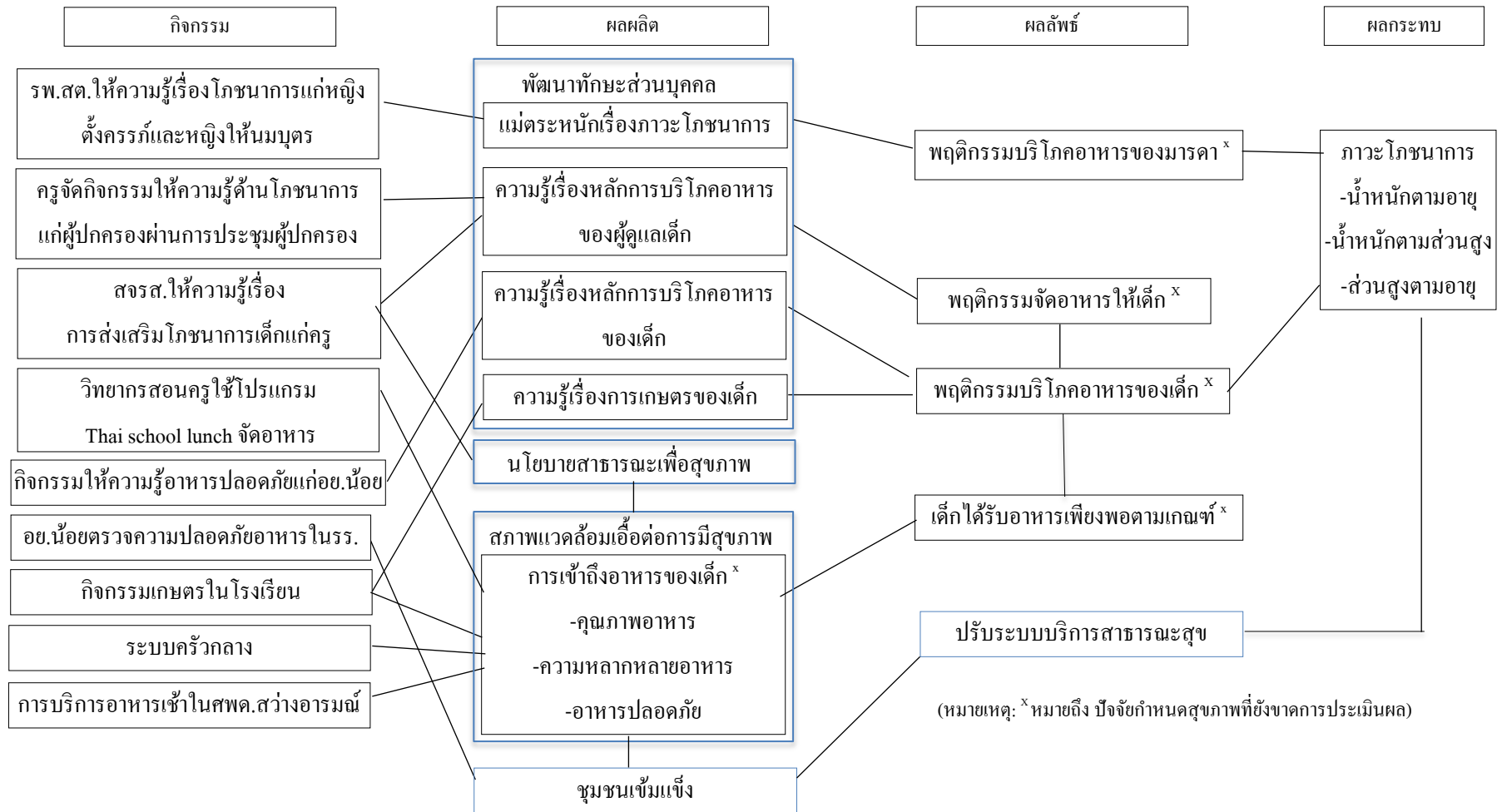
กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ที่ดำเนินการ		รายละเอียดกิจกรรม	วิธีและผลการประเมิน
		ทะเล	ความรู้		
4. โครงการเกษตรในโรงเรียนและ					
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก					
4.1 เกษตรเพื่ออาหารกลางวันใน	นักเรียนใน	ศพด.สว่าง	ศพด.บ้าน	ครูในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านลูกรัก	สำรวจ.ติดตามว่าศูนย์พัฒนาเด็ก
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	ศพด.	อารมณ์	ลูกรัก	และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์	เล็กทั้ง สองศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
				ปลูกพืชผักสวนครัวในโรงเรียน	สามารถนำวัตถุดิบที่ผลิตได้ไป
				เพื่อให้ขายให้ห้องครัวใช้เป็น	ใช้เป็นส่วนประกอบในอาหาร
				วัตถุดิบ และแจกให้ผู้ปกครองเมื่อ	กลางวัน
				เหลือ	
4.2 เกษตรเพื่ออาหารกลางวันใน	นักเรียนใน	×	✓	ครูเกษตรให้นักเรียนชั้นประถมแบ่ง	ครูประเมินกิจกรรมการทำเกษตร
โรงเรียน	โรงเรียน			หน้าที่รับผิดชอบปลูกผักในสวน	โดยบูรณาการในวิชาเรียน
				เพื่อขายเป็นวัตถุดิบให้ห้องครัว	
				ชุมชน	
4.3 การปลูกสัตว์เพื่ออาหาร		×	รร.บ้านโคก	โรงเรียนบ้านโคกค่ายมีเจ้าหน้าที่	ไม่มีการประเมิน
กลางวัน			ค่าย	ช่วยเหลือสัตว์เพื่อขายให้โรงฆ่าสัตว์	

ตารางที่ 2 สรุปรายละเอียดกิจกรรมในโครงการซึ่งได้จากการทวนสอบข้อมูลกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในขั้นตอนการกลั่นกรองโดยสาธารณะ (ต่อ)

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ที่ดำเนินการ		รายละเอียดกิจกรรม	วิธีและผลการประเมิน
		ชะแล้	ควนรู		
5.ระบบครัวกลาง	นักเรียนใน ศพด.ใน เทศบาล ต.ควนรู	✗	✓	แม่ครัวประจำศพด.บ้านลูกรักผลิต อาหารกลางวันแจกจ่ายให้นักเรียน ศพด.บ้านลูกรัก ศพด.วัดไทรใหญ่ และ ศพด.บ้านโคกค่าย	สจรส.ติดตามพบการใช้สินค้า เกษตรปลอดสารพิษจากชุมชน ในครัวกลางอย่างต่อเนื่อง
6.อบรมการใช้โปรแกรม Thai school lunch ในการจัดอาหาร กลางวันให้ครูในศูนย์พัฒนาเด็ก เล็กและโรงเรียน	ครูผู้จัดอาหาร กลางวันของ ศูนย์พัฒนาเด็ก เล็กและ โรงเรียน	✓	✓	สจรส.เชิญวิทยากรอบรมเรื่องแนว ทางการจัดอาหารกลางวันให้ นักเรียน และ การใช้โปรแกรม Thai school lunch ให้กับครูของศพด. บ้านลูกรัก ศพด.วัดไทรใหญ่ ศพด. บ้านโคกค่าย รร.ชุมชนบ้านโคก ค่าย รร.วัดไทรใหญ่ ศพด.สว่าง อารมณ์ และ รร.วัดชะแล้	สจรส.ติดตามการใช้โปรแกรม Thai school lunch ในสถานศึกษา ต่างๆในพื้นที่พบว่า โรงเรียนท และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกแห่งใช้ โปรแกรมยกเว้น โรงเรียนวัดไทร ใหญ่
7.บริการอาหารเช้าในศูนย์พัฒนา เด็กเล็ก	เด็กนักเรียน ของศพด.	✓	✗	ศพด.สว่างอารมณ์บริการอาหาร ให้กับนักเรียนที่ศูนย์ในช่วงเช้ามื้อก่อน เริ่มเรียน	ไม่มีการ ประเมินผลระบุใน โครงการ

ตารางที่ 2 สรุปรายละเอียดกิจกรรมในโครงการซึ่งได้จากการทวนสอบข้อมูลกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในขั้นตอนการกลั่นกรองโดยสาธารณะ (ต่อ)

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ที่ดำเนินการ		รายละเอียดกิจกรรม	วิธีและผลการประเมิน
		ชะแล้	ความรู้		
8.กิจกรรมอบรม อย.น้อย	นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัด ชะแล้ โรงเรียน ชุมชนบ้านโคก ค่าย และ โรงเรียนวัด ไทรใหญ่	✓	✓	เจ้าหน้าที่จาก รพ.สต.สอนนักเรียน ชั้นป.5 เรื่องการดูแลสุขภาพและ หาสัญลักษณ์อย.จากผลิตภัณฑ์ รวมถึงลงพื้นที่สู่มตรวจสาร ปนเปื้อนในอาหารของโรงเรียนปี การศึกษาละ 1 ครั้ง	ครูประเมินความรู้เรื่องอาหาร ปลอดภัยของเด็กหลังจบกิจกรรม



รูปภาพที่ 4 แสดงความเชื่อมโยงของกิจกรรมในโครงการกับผลผลิต ผลลัพธ์ และกระทบทางสุขภาพที่ทางกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญ



## ส่วนที่ 2 ผลการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

ในการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพโดยสาธารณะ ผู้วิจัยได้นำร่างตัวชี้วัดและเครื่องมือเพื่อประเมินปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริโภคของหญิงตั้งครรภ์ ชนิดและปริมาณอาหารของเด็กที่ผู้ปกครองจัดให้ คุณภาพของอาหารที่ได้จากเมนู Thai school lunch และครัวกลาง การบูรณาการเรื่องอาหารในหลักสูตรและ โรงเรียนรวมถึงปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กหลังร่วมกิจกรรม อย.น้อยและกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเป็นข้อมูลนำเข้าในการประชุมกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อร่วมกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหา ขอบเขตเชิงประชากร ตัวชี้วัด และเครื่องมือทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เข้ากับบริบทพื้นที่ ซึ่งได้รายละเอียดขอบเขตการประเมินดังนี้

1. ประเมินเรื่องพฤติกรรมการรับประทานอาหารของหญิงตั้งครรภ์ โดยเฉพาะการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กและไอโอดีน โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์ที่ดัดแปลงจากแบบสอบถามของกรมอนามัย เพื่อสอบถามข้อมูลจากกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของ รพ.สต. ใน 2 ครั้งล่าสุด

2. ประเมินพฤติกรรมการให้อาหารทารกของหญิงให้นมบุตร โดยใช้แบบสอบถามการให้อาหารแก่เด็กอายุ 0 – 1 ปี ซึ่งดัดแปลงจากแบบสอบถามของกรมอนามัย เก็บข้อมูลในกลุ่มหญิงให้นมบุตรที่มีบุตรอยู่ในช่วงอายุ 0 – 1 ปีและได้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้โดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่วนตำบล

3. ประเมินแนวทางการปรับวิธีให้อาหารเด็กของผู้ปกครอง และพฤติกรรมการให้อาหารแก่เด็กของผู้ปกครองด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็ก สำหรับผู้ปกครองซึ่งพัฒนาจากแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคตามช่วงอายุ 2 - 5 ปี และ 6 - 12 ปี ของกรมอนามัย โดยเก็บข้อมูลจากตัวแทนผู้ปกครองของนักเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนในแต่ละชั้นปี ร่วมกับสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ปกครองจำนวน 30 คนเพิ่มเติม

4. ติดตามเรื่องวิธีการจัดอาหารกลางวันให้นักเรียนของครูและการบูรณาการเรื่องอาหารในโรงเรียน โดยการสัมภาษณ์ครูและสังเกตสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพบริเวณโรงเรียน รวมถึงติดตามความหลากหลายของเมนูอาหารจากโปรแกรม Thai school lunch รายเดือนเปรียบเทียบกับคำแนะนำของกรมอนามัย และชนิดผักและผลไม้ที่โรงเรียนผลิตได้

5. ประเมินปริมาณอาหารที่เด็กได้รับต่อคนจากกิจกรรมครัวกลาง โดยใช้แบบสอบถามการจัดอาหารให้เด็กอายุ 2-5 ปี เก็บข้อมูลจากกลุ่มแม่ครัวและครูผู้ตักอาหารให้เด็ก

รวมถึงให้ครูแต่ละระดับชั้นใช้แบบสังเกตการบริโภคอาหารจากครัวกลางของเด็กเพื่อเก็บข้อมูลปริมาณอาหารที่เด็กสามารถรับประทานได้จริง

6. ติดตามเรื่องปริมาณและชนิดอาหารเข้าที่นักเรียนได้รับเปรียบเทียบกับคำแนะนำของกรมอนามัยโดยสอบถามและสังเกตเมนูอาหารเข้าในช่วง 1 สัปดาห์

7. ประเมินเรื่องทักษะและความรู้ที่นักเรียนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนและกิจกรรมนอก. น้อยรวมถึงการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมบริโภคผักของนักเรียน โดยสัมภาษณ์จากตัวแทนผู้ปกครองและตัวแทนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และตัวแทนนักเรียนที่เป็นสมาชิกอช. น้อยของแต่ละโรงเรียน ตัวชี้วัด เครื่องมือ และขอบเขตการประเมินสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงขอบเขตด้านตัวชี้วัด เครื่องมือ และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากโครงการ จำแนกตามกิจกรรมต่างๆ

กิจกรรม	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัดที่ต้องการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ให้ข้อมูล
1. กิจกรรมให้ความรู้ในชุมชนเรื่องโภชนาการ ช่วงตั้งครรภ์และการให้อาหารทารกโดย	พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กและไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์	1.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์เปรียบเทียบกับมาตรฐานของกรมอนามัย	แบบสำรวจ พฤติกรรมการบริโภคหญิงตั้งครรภ์	หญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ ใน 2 ครั้งล่าสุดทั้งหมด จำนวน 17 คน
วิทยากรจาก	พฤติกรรมการให้อาหารแก่ทารก อายุ 0	1.2 พฤติกรรมการให้อาหารทารกอายุ 0	แบบสอบถาม	หญิงที่มีบุตรอายุ 0-1
สาธารณสุขอำเภอ และ	-1 ปี ของหญิงให้นมบุตร	-1 ปี ของหญิงให้นมบุตรเปรียบเทียบกับ	พฤติกรรมการให้อาหารเด็กทารก	ปี ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม
เจ้าหน้าที่จาก รพ.สต.		ตามมาตรฐานของกรมอนามัย		ให้ความรู้ทั้งหมด
				จำนวน 13 คน
2. โรงเรียนจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่อง	พฤติกรรมการให้อาหารแก่เด็กของผู้ปกครอง	2.1 พฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กของผู้ปกครองเปรียบเทียบกับมาตรฐาน	แบบสอบถาม พฤติกรรมการจัด	ตัวแทนผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้
โภชนาการเด็กแก่		ของกรมอนามัย	อาหารให้เด็กสำหรับ	คัดเลือกกลุ่มตัวแทน
ผู้ปกครองผ่านการ		2.2 วิธีการปรับอาหารให้เด็กของผู้ปกครอง	ผู้ปกครอง	แบบสุ่มจำแนกตามแต่
ประชุมผู้ปกครองเทอม				ระดับชั้นจำนวน
ละ 1 ครั้ง				456 คน

ตารางที่ 3 แสดงขอบเขตด้านตัวชี้วัด เครื่องมือ และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากโครงการ จำแนกตามกิจกรรมต่างๆ (ต่อ)

กิจกรรม	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัดที่ต้องการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ให้ข้อมูล
3.กิจกรรมอบรมเรื่อง การส่งเสริมโภชนาการ เด็กแก่ครู	-การบูรณาการเรื่องอาหารและ โภชนาการในหลักสูตรการเรียนการ สอน -การปรับสภาพแวดล้อมรอบโรงเรียน	3.1 วิธีการบูรณาการเรื่องอาหารและ โภชนาการในหลักสูตรการสอน 3.2 มาตรการเพื่อส่งเสริมโภชนาการ ในโรงเรียน	สังเกต และ สัมภาษณ์	ครูแต่ละรายวิชา และ ผู้อำนวยการของแต่ละ โรงเรียน และ ศูนย์ พัฒนาเด็กเล็ก ทั้งหมด 15 คน
4.โครงการเกษตรใน โรงเรียน	ทักษะและความรู้เรื่องการเกษตรของ นักเรียน  ความสามารถในการเข้าถึงวัตถุดิบ ทางการเกษตรตามโปรแกรม Thai school lunch	4.1 วิธีการนำความรู้เรื่องการเกษตรไป ใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน  4.2 ชนิดของผัก/ผลไม้ที่ผลิตได้และ สามารถนำไปใช้ได้จริงตามโปรแกรม Thai school lunch	แบบสัมภาษณ์ นักเรียน  เปรียบเทียบรายงาน เมนูอาหาร Thai school lunch กับ รายงานผักผลไม้ที่ ผลิตได้	สัมภาษณ์ตัวแทน นักเรียนชั้น ป.4-ป.6 ที่ ร่วมกิจกรรมของแต่ละ โรงเรียน ทั้งหมด 10 คน โรงเรียน และ ศูนย์ พัฒนาเด็กเล็กแต่ละ พื้นที่ ทั้งหมด 3 แห่ง

ตารางที่ 3 แสดงขอบเขตด้านตัวชี้วัด เครื่องมือ และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากโครงการ จำแนกตามกิจกรรมต่างๆ (ต่อ)

กิจกรรม	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัดที่ต้องการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ให้ข้อมูล
5. ระบบครัวกลาง	ปริมาณอาหารที่เด็กได้รับ	5.1 ปริมาณอาหารจากครัวกลางสำหรับนักเรียน 1 คน ได้ตามมาตรฐานของกรมอนามัย แบ่งตามช่วงอายุ 5.2 จำนวนเด็กที่สามารถรับประทานอาหารจากครัวกลางได้หมด	แบบสอบถามการจัดอาหารให้เด็กต่อคน แบ่งตามช่วงอายุ แบบสังเกตการบริโภคอาหารของเด็กสำหรับครู	แม่ครัวครัวกลาง / ครูผู้ดูแลเด็ก คู่่มสังเกต 1 ห้องจากแต่ละศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของ อบต. ควนรู่
6. การใช้ Thai school lunch จัดอาหารกลางวัน	ชนิดและปริมาณอาหารที่นักเรียน 1 คน ได้รับ	6.1 ชนิดอาหารสำหรับนักเรียน 1 คน จากโปรแกรม Thai school lunch ได้ตามมาตรฐานของกรมอนามัย 6.2 แนวทางการจัดอาหารกลางวันให้นักเรียนหลังการอบรม	รายงานเมนูอาหารจากโปรแกรม 1 เดือน สัมภาษณ์	ครูผู้ดูแลเรื่องการจัดเมนูอาหารสำหรับเด็กแต่ละศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและ โรงเรียน

ตารางที่ 3 แสดงขอบเขตด้านตัวชี้วัด เครื่องมือ และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากโครงการ จำแนกตามกิจกรรมต่างๆ (ต่อ)

กิจกรรม	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัดที่ต้องการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ให้ข้อมูล
7. การบริการอาหาร เข้าในศูนย์พัฒนาเด็ก เล็กสว่างอารมณ์ เขต พื้นที่ตำบลชะแล้	ชนิดและปริมาณอาหารเข้าที่นักเรียน ได้รับ	7.1 ชนิดและปริมาณอาหารเข้าที่จัดให้ เด็ก 1 คน เปรียบเทียบตามมาตรฐาน กรมอนามัย	สังเกต / รายการ เมนูอาหารในช่วง 1 สัปดาห์	ครูผู้ดูแลเรื่องอาหารเข้า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สว่างอารมณ์
8. กิจกรรมอบรม น้อยให้นักเรียนชั้น ป.5 ในโรงเรียน	ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารของ นักเรียน	8.1 นักเรียนนำความรู้จากกิจกรรมไป ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร	สัมภาษณ์	ตัวแทนอ.น้อยของแต่ละ ละโรงเรียน

### ส่วนที่ 3 ผลการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามในพื้นที่ด้วยเครื่องมือที่และขอบเขตตามที่กำหนดไว้ในขั้นตอนกำหนดขอบเขตการประเมิน พบผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพดังนี้

#### 1.พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์เปรียบเทียบตามมาตรฐานของกรมอนามัย

จากการสอบถามหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่เทศบาลตำบลชะเล้ที่ผ่านการอบรมให้ความรู้จาก รพ.สต.ครั้งล่าสุดทั้งหมด 17 คน ด้วยแบบสอบถาม พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีอายุเฉลี่ย 29.5 ปี ทุกคนนับถือศาสนาพุทธและไม่มีโรคแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ มีรายละเอียดพฤติกรรมกรรมการบริโภคแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์

(N = 17)		
หมวดอาหาร	หน่วยบริโภค	จำนวนหญิงตั้งครรภ์ (ร้อยละ)
ข้าวแป้ง	น้อยกว่า 2 ทักพีต่อมื้อ	0 (0)
	2-3 ทักพีต่อมื้อ	10 (56.25)
	มากกว่า 4 ทักพีต่อมื้อ	7 (43.75)
ผัก	น้อยกว่า 1 ทักพีต่อมื้อ / บางมื้อไม่มี	0 (0)
	1 ทักพีต่อมื้อ	9 (55.56)
	มากกว่า 1 ทักพีต่อมื้อ	8 (44.44)
เนื้อสัตว์	1-2 ช้อน โຕ้ะต่อมื้อ	3 (18.75)
	3-4 ช้อน โຕ้ะต่อมื้อ	10 (56.25)
	มากกว่า 5 ช้อน โຕ้ะต่อมื้อ	4 (25)
ปลา	น้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์	0 (0)
	2-4 ครั้งต่อสัปดาห์	9 (52.95)
	มากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์	8 (47.05)

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจพฤติกรรมบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

(N = 17)

หมวดอาหาร	หน่วยบริโภค	จำนวนหญิงตั้งครรภ์ (ร้อยละ)
เมนูทอด/ติดมัน	0 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์	0 (0)
	4 – 7 ครั้งต่อสัปดาห์	15 (87.5)
	มากกว่า 7 ครั้งต่อสัปดาห์	2 (12.5)
กะทิ	0 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์	0 (0)
	4 – 7 ครั้งต่อสัปดาห์	14 (81.25)
	มากกว่า 7 ครั้งต่อสัปดาห์	3 (18.75)
ผลไม้ (6ชิ้นคำ=1ส่วน)	น้อยกว่า 6 -8 ชิ้นคำต่อวัน	3 (18.75)
	8 – 20 ชิ้นคำต่อวัน	12 (68.75)
	มากกว่า 25 ชิ้นคำต่อวัน	2 (12.5)
นม / นมถั่วเหลือง	น้อยกว่า 1 แก้วต่อวัน	5 (31.25)
	1 – 2 แก้วต่อวัน	11 (62.5)
	มากกว่า 2 แก้วต่อวัน	1 (6.25)
น้ำหวาน น้ำผลไม้	0 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์	5 (29.05)
	4 – 7 ครั้งต่อสัปดาห์	11 (64.7)
	มากกว่า 7 ครั้งต่อสัปดาห์	1 (6.25)
ยาบำรุงเสริม (ธาตุเหล็ก ไอโอดีน โฟเลต)	รับประทานครบถ้วนตามหมอสั่ง	17 (100)
	รับประทานไม่สม่ำเสมอ	0 (0)

จากตารางเห็นได้ว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่บริโภคอาหารได้ตามคำแนะนำของกรมอนามัย คือรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ มีมีว่างเสริม 1-2 มื้อต่อวัน รับประทานเนื้อสัตว์วันละ 12 ช้อน รับประทานปลามากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ รับประทานผักทุกมื้อ รับประทานผลไม้กว่า 2 ส่วนต่อวัน และรับยาเสริมธาตุเหล็กและไอโอดีนครบถ้วน แต่ยังมีหญิงตั้งครรภ์ร้อยละ



64.7 บริโภคน้ำหวาน 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ รพ.สต.เพิ่มเติมพบว่าทาง รพ.สต. ไม่ได้กระตุ้นหรือรณรงค์เรื่องลดหวานให้หญิงตั้งครรภ์เพราะในปีที่ผ่านมาไม่พบหญิงที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในพื้นที่

## 2. พฤติกรรมการให้อาหารทารกอายุ 0-1 ปี ของหญิงให้นมบุตรเปรียบเทียบตามมาตรฐานของกรมอนามัย

จากการสอบถามหญิงให้นมบุตรในพื้นที่เทศบาลตำบลชะแล้ที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้จาก รพ.สต. ครั้งล่าสุดทั้งหมด 13 คน มีหญิงให้นมบุตรที่มีทารกอายุน้อยกว่า 6 เดือน 7 คน และทารกมีอายุ 6 เดือน ถึง 1 ปีทั้งหมด 6 คน ผลการสำรวจพฤติกรรมจัดอาหารให้ทารกสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 พฤติกรรมการให้อาหารทารกของหญิงให้นมบุตรหลังได้รับคำแนะนำ

(N = 13)

ข้อมูลการให้อาหารทารก		จำนวนของหญิงให้นมบุตร (ร้อยละ)
อาหารสำหรับ	นมแม่	12 (92.3)
ทารกแรกเกิด	นมชง	5 (38.4)
ถึง	น้ำเปล่า	4 (30.7)
6 เดือน	น้ำผลไม้	1 (7.69)
อาหารสำหรับ	นมแม่	7 (50)
ทารก 6 - 12	นมชง	7 (50)
เดือน	ขนมกรุบกรอบ	2 (16.67)
	น้ำหวาน	2 (16.67)
ชนิดอาหารตามวัยสำหรับทารก 6 - 12 เดือน		จำนวนของหญิงให้นมบุตร
อาหารเสริมตามวัย		ความถี่การให้
ปลา	น้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์	3 (25)
	3-5 วัน/สัปดาห์	10 (75)
	ทุกวัน	0 (0)
ไข่	น้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์	5 (40)
	3-5 วัน/สัปดาห์	8 (60)
	ทุกวัน	0 (0)

ตารางที่ 5 พฤติกรรมการให้อาหารทารกของหญิงให้นมบุตรหลังได้รับคำแนะนำ (ต่อ)

(N = 13)

ชนิดอาหารตามวัยสำหรับทารก 6 - 12 เดือน		จำนวนของหญิงให้นมบุตร (ร้อยละ)
อาหารเสริมตามวัย	ความถี่การให้	
คั้บหรือเลือด	น้อยกว่า 2 วัน/สัปดาห์	3 (20)
	3-5 วัน/สัปดาห์	8 (60)
	มากกว่า 3 วัน/สัปดาห์	2 (15)
ส่วนประกอบอาหารเสริมตามวัย		ปริมาณเฉลี่ยต่อวัน
ข้าวแป้ง (ช้อนกินข้าว)		3.6
เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)		1.2
ผัก (ช้อนโต๊ะ)		1.2
ผลไม้ (ชิ้นคำ)		2.6

จากแบบสอบถามพบว่าหญิงให้นมบุตรร้อยละ 92.3 ให้นมแม่แก่ทารกจนถึง 6 เดือน มีเพียงร้อยละ 7.6 ที่ให้นมแม่แก่ทารกแทนนมแม่ก่อนเด็ก 6 เดือนเนื่องจากไม่สะดวกให้นมเวลาไปทำงาน นอกจากนี้พบว่ามีการให้นมผง น้ำเปล่า และน้ำผลไม้เสริมให้แก่เด็กอายุต่ำกว่า 6 เดือนควบคู่กับการให้นมแม่ คิดเป็นร้อยละ 38.4 ร้อยละ 30.7 และ ร้อยละ 7.69 ตามลำดับ จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมพบว่าพ่อเต่า แม่เต่าบางบ้านเป็นผู้เสริมอาหารดังกล่าวแก่ทารกซึ่งไม่เหมาะสมตามคำแนะนำ

สำหรับทารกที่มีอายุ 6 เดือน ถึง 1 ปี พบว่ามีหญิงให้นมบุตรเพียงร้อยละ 50 ให้นมแม่แก่บุตรอย่างต่อเนื่องหลังทารกอายุ 6 เดือน อีกร้อยละ 50 ให้นมแม่แก่เด็กทารกอายุมากกว่า 6 เดือนแทนนมแม่ หญิงให้นมบุตรทุกรายเสริมอาหารตามวัยเป็นประเภทข้าวเนื้อสัตว์และผักให้ทารกที่อายุมากกว่า 6 เดือน โดยให้ข้าวเฉลี่ย 3.6 ช้อนกินข้าวต่อวัน เนื้อสัตว์ 1.2 ช้อนกินข้าวต่อวัน โดยหญิงให้นมบุตรร้อยละ 75 ร้อยละ 60 และร้อยละ 80 จัดเมนูปลา เมนูไข่ และเมนูตับตามลำดับให้เด็กในความถี่ 3-5 วันต่อสัปดาห์ นอกจากนี้มีผักปริมาณเฉลี่ย 1.2 ช้อนโต๊ะต่อวัน และผลไม้ 2.6 ชิ้นคำต่อวัน พรุนเกลือเฉลี่ย ¼ ช้อนชาต่อวัน ซึ่งตรงตามคำแนะนำของกรมอนามัย หญิงให้นมบุตรทุกคนเสริมยาน้ำชาตุเหล็กแก่เด็กสัปดาห์ละครั้ง ครั้งละ 1 ช้อนชา มีหญิงให้นมบุตรเพียงร้อยละ 16.67 ที่เสริมอาหารทารกสำเร็จรูป ขนมหกกรอบ และ น้ำหวานให้เด็กทารก

### 3. พฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กของผู้ปกครองเปรียบเทียบตามมาตรฐานของกรมอนามัย

จากการสอบถามผู้ปกครองจำนวน 456 คนจากทุกสถานศึกษาทั้งในพื้นที่ตำบลควนรูและตำบลชะแล้ ได้ผลการสำรวจดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลจากแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กของผู้ปกครอง

(N=456)

หมวดอาหาร	ความถี่ในการจัดอาหาร	ร้อยละของผู้ปกครอง			
		รร.ในต.ควนรู	รร.ในต.ชะแล้	ศพด.ในต.ควนรู	ศพด.ในต.ชะแล้
ข้าว	ข้าวน้อยกว่า 1 ทักพี	11.9	6	28.2	14.3
	1-2 ทักพี	66.9	74.7	65.9	77.1
	2-3 ทักพี	21.2	19.3	6.0	8.6
เนื้อสัตว์	น้อยกว่า 1 ช้อนโต๊ะ./มือ	4.3	3	15.7	11.4
	1-2 ช้อนโต๊ะ./มือ	57.1	56	62.9	71.4
	>3 ช้อนโต๊ะ./มือ	38.6	33	21.4	17.1
ผัก	ไม่ได้ให้ทุกมือ	24.4	0	62.2	70.6
	น้อยกว่า 1 ทักพี/มือ	26.1	32.1	28.9	26.5
	มากกว่า 1 ทักพี/มือ	49.5	67.9	8.9	2.9
ผักสีเขียว	0-2 ครั้ง/สัปดาห์	45.4	46.3	67.8	65.7
	3-5 ครั้ง/สัปดาห์	54.6	53.7	32.2	34.3
ผักสีอ่อน	0-2 ครั้ง/สัปดาห์	63.8	59	78.6	84.8
	3-5 ครั้ง/สัปดาห์	36.2	41	21.4	15.2
ผักสีเหลือง	0-2 ครั้ง/สัปดาห์	79.8	76.9	79.8	81.9
	3-5 ครั้ง/สัปดาห์	20.2	23.1	20.2	18.2
เมนูปลา	น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	24.0	16.7	51.2	35
	มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	74.1	83.3	45.5	65
	ไม่ได้ให้ทุกสัปดาห์	1.9	0	3.4	0

ตารางที่ 6 ผลจากแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กของผู้ปกครอง (ต่อ)

(N=456)

หมวดอาหาร	ความถี่ในการจัดอาหาร	ร้อยละของผู้ปกครอง			
		รร.ในต.กวนรู่	รร.ในต.ชะแล้	ศพด.ในต.กวนรู่	ศพด.ในต.ชะแล้
เมนูไข่	น้อยกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์	15.9	20.7	25.2	22.5
	มากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์	84.1	79.3	74.8	77.5
	ไม่ได้ให้ทุกสัปดาห์	0	0	0	0
เมนูตับ/เลือด	น้อยกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์	44.1	35.4	32.0	63.6
	มากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์	21.8	2.4	12.5	9.1
	ไม่ได้ให้ทุกสัปดาห์	34.1	62.6	55.5	27.3
เมนูทอด	น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	70.7	75	78.5	77.1
	มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	29.3	25	21.5	22.9
ความถี่นม	ไม่ได้ให้ทุกสัปดาห์	1.0	0	0	0
	น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	38.0	21.6	10.4	17.1
	มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	26.2	36.5	23.0	17.1
	ทุกวัน	34.8	41.9	66.6	65.8
ปริมาณนม	น้อยกว่า 1 แก้วต่อวัน	28.4	30	20.4	14.3
	1-2 แก้วต่อวัน	55.0	52.5	54.1	62.9
	มากกว่า 2 แก้วต่อวัน	16.6	17.5	25.5	22.9
ผลไม้	น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	35.0	27.4	20.4	40
	มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	34.7	45.2	58.0	40
	ทุกวัน	30.3	27.4	21.6	20
ปริมาณ	น้อยกว่า 1 ส่วน	27.1	11.5	23.8	25.7
ผลไม้	1-2 ส่วนต่อวัน	56.3	56.4	72.9	60
	มากกว่า 3 ส่วนต่อวัน	16.6	32.1	9.3	14.3

ตารางที่ 6 ผลจากแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กของผู้ปกครอง (ต่อ)

(N=456)

หมวดอาหาร	ความถี่ในการจัดอาหาร	ร้อยละของผู้ปกครอง			
		รร.ในควนรู	รร.ในชะลီ	ศพด.ในควนรู	ศพด.ในชะลီ
เครื่องดื่ม	น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	38.7	62	68.7	61.8
หวาน	มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	43.1	34.2	25.2	26.5
	ทุกวัน	18.2	3.8	6.1	11.8
ชนิดเครื่องดื่มรสหวาน		น้ำผลไม้	น้ำผลไม้	น้ำผลไม้	น้ำผลไม้
		นมช็อคโกแลต	นมเปรี้ยว	นมช็อคโกแลต	
		นมเปรี้ยว		นมเปรี้ยว	
ขนม	น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	47.8	46.2	56.1	48.6
	มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	34.1	35.9	34.4	37.1
	ทุกวัน	18.1	17.9	9.6	14.3
ชนิดขนม		ขนมปัง	ขนมปัง	ขนมปัง	ขนมปัง
		ขนมไทย	เค้ก	ขนมไทย	
		คัสตาร์ดเค้ก		คัสตาร์ดเค้ก	

ผลการศึกษาพบว่าผู้ปกครองทั้ง 2 พื้นที่มีพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กคล้ายกัน และใกล้เคียงกับที่กรมอนามัยแนะนำ คือผู้ปกครองส่วนใหญ่จะดักข้าวให้เด็กประมาณ 1-2 ทักพิต่อมือและเนื้อสัตว์ 2 ซ้อนโต๊ะต่อมือ ผู้ปกครองร้อยละ 66.4 และ 76 จัดเมนูปลาและเมนูไข่ให้เด็กมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ตามลำดับ อย่างไรก็ตามผู้ปกครองร้อยละ 45.7 ไม่ได้จัดเมนูตับหรือเลือดให้เด็กทุกสัปดาห์ตามคำแนะนำของกรมอนามัยเพราะเด็กไม่ชอบรับประทานและมักเขี่ยออกรวมถึงผู้ปกครองที่บ้านไม่ค่อยได้บริโภคเมนูประเภทตับหรือเลือดอยู่แล้ว นอกจากนี้พบว่าผู้ปกครองร้อยละ 45.3 เลือกให้น้ำรสหวานเช่นน้ำผลไม้ นมเปรี้ยว นมช็อคโกแลต ตามที่เด็กอยากรับประทาน มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์

จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองจำนวน 30 คน จากผู้ปกครองทั้งหมด 456 คน พบว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ปกครองส่วนใหญ่ให้ไม่ได้มีการควบคุมอาหารเป็นพิเศษ ให้อาหารตามที่เด็กอยากรับประทาน แต่หลังเข้าร่วมกิจกรรมผู้ปกครองร้อยละ 90 มีการปรับการให้อาหารแก่ลูก โดยให้รับประทานอาหารครบ 3 มื้อ โดยเฉพาะมื้อเช้าซึ่งผู้ปกครองเป็นคนเตรียมเองหรือให้เด็กซื้อ

ที่หน้าโรงเรียนบ้าง อาหารเข้าส่วนใหญ่เป็นเมนูข้าวไข่เจียว หรือ ข้าวหมูทอด เพราะทำได้ง่าย ผู้ปกครองส่วนใหญ่พยายามเพิ่มเมนูผักผลไม้และความหลากหลายของเมนูอาหาร รวมถึงไม่ให้รับประทานน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ และปรุงรสให้อ่อนลง ไม่ใช่ปรุงรสตามคำแนะนำ ดังคำพูดที่ว่า

“ส่วนมากจะปรับชนิดของอาหารค่ะ ปรับผัก ให้ทานพวกผักนึ่ง ผักอื่นๆ หากที่เค้าทานได้ แต่เค้าจะเลือกผัก บางชนิดก็ทาน บางชนิดไม่ทาน” (SC1)

“เมื่อก่อนจัดให้เค้าหลายมื้อเลยค่ะ ตามที่เค้าขอ เค้าเป็นคนกินเยอะ แต่ตอนนี้ปรับลดขนม น้ำอัดลมนี้ไม่ให้ทานเลย” (SC2)

ผู้ปกครองบางรายสังเกตเห็นว่าลูกสามารถรับประทานอาหารได้มากขึ้น และมีน้ำหนักตัวลดลง หลังจากให้เลี่ยงน้ำอัดลมและขนมกรุบกรอบ อย่างไรก็ตามเด็กส่วนมากยังได้รับผักและธาตุเหล็กในปริมาณที่น้อยกว่าคำแนะนำและส่วนมากไม่ได้มีเมนูผักทุกวัน เพราะเด็กสามารถกินผักได้แค่บางชนิด หรือไม่ยอมรับประทาน ผู้ปกครองส่วนใหญ่จึงต้องการทราบวิธีให้เด็กกินผักมากขึ้น

ดังคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“มันไม่กินนั้นลูก อีทำพริ้มมันก็ไม่กิน” (KR1)

“เมนูแบบนี้เค้าไม่ยอมทานเลยค่ะ ไม่ชอบ จะเจี๊ยงออกไว้ ทานอันอื่นเหลือแต่ดื่บทิ้งไว้”

(CH4)

“เมนูเครื่องในนี้ไม่ค่อยจัด เค้าไม่ชอบ แล้วก็ที่บ้านไม่ค่อยทานอยู่แล้วด้วย” (KR3)

“เค้าจะทานผักได้บางเมนูค่ะ ผักบางชนิดไม่ทานก็จะเจี๊ยงไว้” (KR2)

#### 4.ติดตามวิธีการบูรณาการเรื่องอาหารในโรงเรียน หลักสูตรการเรียนการสอนและการจัดอาหารกลางวันให้นักเรียนของคุณ

จากการสัมภาษณ์ครูในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและผู้อำนวยการโรงเรียน ร่วมกับการสังเกตรอบศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนพบว่า โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้ง 2 พื้นที่มีรูปแบบการส่งเสริมโภชนาการเด็กคล้ายกัน คือ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีมาตรการส่งเสริมโภชนาการเด็กโดยให้เด็กดื่มนมก่อนกลับบ้านและเด็กที่พอมจะได้รับการนม 2 กล่องต่อวันถ้ามีนมเหลือจากเด็กที่ขาดเรียน และเสริมธาตุเหล็กให้เด็กสัปดาห์ละครั้ง รวมถึงตั้งกฎไม่ให้รับประทานขนมกรุบกรอบหรือลูกอมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีป้ายให้ความรู้เรื่องอาหาร 5 หมู่บริเวณรอบศูนย์ และครูจะติดตามภาวะโภชนาการของเด็กและรายงานให้ผู้ปกครองเด็กทุกเดือนเช่นเดียวกับในโรงเรียนวัดชะแล้ โรงเรียนชุมชนบ้านโคกค่าย และโรงเรียนวัดไพรใหญ่ นอกจากนี้พบว่า

โรงเรียนแต่ละแห่งได้กำหนดมาตรการเฉพาะเพิ่มเติมคือ โรงเรียนวัดชะแล้มีมาตรการกำหนดเวลาขายอาหารบริเวณรอบโรงเรียนให้ขายเฉพาะช่วงเย็นเท่านั้น โรงเรียนชุมชนบ้านโลกถ่ายให้นักเรียนนั่งประจำที่เดิมทุกครั้งในการรับประทานอาหารในโรงอาหารของโรงเรียนเพื่อให้ครูสามารถติดตามพฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียน โรงเรียนวัดไพรใหญ่มีกิจกรรมให้เด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินวิ่งรอบสนามเพื่อเพิ่มกิจกรรมทางกายของนักเรียน อย่างไรก็ตามจากการสังเกตการณ์พบว่าโรงเรียนวัดโลกถ่าย โรงเรียนวัดไพรใหญ่ยังคงมีอาหารทานเล่นจำพวก ขนมปัง ราดนมข้น ลูกชิ้นทอด ขายให้นักเรียนในช่วงพักกลางวัน

นอกจากการปรับสภาพแวดล้อมบริเวณโรงเรียนด้วยมาตรการต่างๆ จากการสัมภาษณ์ครูเรื่องแนวทางการบูรณาการเรื่องอาหารในหลักสูตรการเรียนการสอน พบว่าครูทั้ง 2 พื้นที่มีวิธีการคล้ายกันคือ ครูของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจะแทรกเรื่องชนิดและประโยชน์ของการรับประทานผักผ่านนิทาน ส่วนในระดับโรงเรียนมีการสอดแทรกเรื่องอาหารในรายวิชาอื่น นอกเหนือจากวิชาสุขศึกษาบ้าง เช่น สอนให้เด็กรู้จักชนิดผักในรายวิชาภาษาอังกฤษ เขียนเรียงความเกี่ยวกับผักในวิชาภาษาไทย เรียนรู้เรื่องการย่อยอาหารในวิชาวิทยาศาสตร์ สอนคำนวณสารอาหารและการอ่านสารอาหารในวิชาคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ที่ โรงเรียนวัดชะแล้ครูจะสอนเด็กทำอาหารในช่วงกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ในบางสัปดาห์ ครูส่วนใหญ่ประเมินผลการบูรณาการเรื่องอาหารโดยสังเกตพฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารของนักเรียน ซึ่งจากการติดตามพบว่านักเรียนบางคนยังซื้ออาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพรับประทานบ้าง .

นอกจากนี้หลังครูได้รับการอบรมเรื่องการจัดอาหารกลางวันให้เด็กและการใช้โปรแกรม Thai school lunch การประเมินพบว่าครูสามารถใช้โปรแกรม Thai school lunch จัดอาหารและสามารถอธิบายวิธีการใช้โปรแกรมได้ ครูส่วนมากปรับแนวทางการจัดอาหารโดยพยายามจัดเมนูไข่และปลาให้ได้ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ เมนูตับ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ เมนูผลไม้ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ขนมประเภทคุกกี้ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครูที่โรงเรียนวัดไพรใหญ่ไม่สะดวกใช้โปรแกรม Thai school lunch ในการออกแบบเมนูอาหารแต่ครูพยายามจัดเมนูอาหารให้ได้ตามคำแนะนำของกรมอนามัย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากเมนูอาหารใน 1 สัปดาห์พบว่ามีการจัดเมนูผลไม้ยังน้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์

จากการตรวจสอบรายการอาหารที่ได้จากโปรแกรม Thai school lunch พบว่าคะแนนสารอาหารของเมนูในแต่ละวันอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม เพราะหากสารอาหารน้อยเกินไป โปรแกรมจะแสดงตัวอักษรสีแดงและครูจะปรับเมนูเพิ่มเติมเพื่อให้ได้สารอาหารมากขึ้น รวมถึงเมื่อพิจารณาเมนูอาหารรายสัปดาห์พบว่ามีการจัดเมนูไข่และปลา 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ เมนูตับ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ เมนูผลไม้ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ขนมประเภทคุกกี้ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามคำแนะนำของ

กรมอนามัย อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์ครูผู้ใช้พบว่าโปรแกรม Thai school lunch มีข้อจำกัดคือ บางเมนูท้องถิ่นไม่มีในโปรแกรมครูจึงต้องเลือกเมนูอาหารที่ใกล้เคียงแทน รวมถึงส่วนประกอบของเมนูไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ คุณค่าสารอาหารจึงอาจไม่ถูกต้องทั้งหมดและบางครั้งที่โปรแกรมแสดงตัวอักษรสีแดงครูจะไม่ทราบว่าจะเพิ่มอาหารชนิดใด และจากการเปรียบเทียบรายการอาหารและรายการผักที่ผลิตได้ในโรงเรียนและศูนย์เด็กเล็ก พบว่าวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่ผลิตได้เป็นผักประเภท ผักกาดขาว ผักกาดหอม ผักบุ้ง กวางตุ้ง บวบ มะนาว ตะไคร้ กะเพรา กุ้ยช่าย มะละกอ ซึ่งผักที่ผลิตได้ทั้งหมดถูกนำไปใช้ผลิตอาหารกลางวัน ผักที่มีข้อจำกัดในการผลิตมักเป็นผักประเภทหัว เช่น แครอท ฟักทอง แดงกวา และช่วงหน้าฝนผลผลิตที่ได้จะน้อยลงเพราะแปลงผักเสียหาย

### 5.ประเมินปริมาณอาหารจากครัวกลางสำหรับนักเรียน 1 คนได้ตามมาตรฐานของกรมอนามัย แบ่งตามช่วงอายุ

การประเมินอาหารจากระบบครัวกลาง ดำเนินการเก็บข้อมูลเฉพาะพื้นที่ตำบลควนรู เนื่องจากในพื้นที่มีศูนย์เด็กเล็ก จำนวน 3 แห่ง แต่ทำอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านลูกรักเพียงแห่งเดียว แล้วแจกจ่ายไปยังศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอีก 2 ศูนย์ ซึ่งจากการสอบถามครูและแม่ครัวของศูนย์เด็กเล็กทั้ง 3 แห่ง จำนวน 5 คน พบว่าครูของแต่ละศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นผู้ตักอาหารแจกให้เด็กโดยจะตักแจกในปริมาณที่เท่ากันคือ ตักข้าว 1-2 ทัพพีต่อมือ คู่กับเนื้อสัตว์ประมาณ 1-2 ช้อน โขี้สาคูต่อมือ เมนูผัก 1 ทัพพีต่อมือ และผลไม้ 1 ส่วนต่อมือ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีเมนูขนมหวานที่ทำจากธัญพืช เช่น ถั่วเขียวคั้นน้ำตาล หรือสาคูข้าวโพด 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งถูกต้องตามสัดส่วนที่กรมอนามัยแนะนำสำหรับเด็กอายุ 2-5 ปี แม่ครัวครัวกลางจัดเมนูปริมาณอาหารที่ได้จากครัวกลางมีเพียงพอสำหรับเด็กทุกคนเพราะการใช้ Thai school lunch สามารถคำนวณปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ และแม่ครัวมีประสบการณ์ในการประมาณปริมาณวัตถุดิบ โดยวัตถุดิบที่ใช้เป็นผลผลิตจากกิจกรรมการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน หากมีวัตถุดิบอื่นที่ไม่สามารถผลิตได้ แม่ครัวจะซื้อวัตถุดิบปลอดสารพิษจากเจ้าประจำในชุมชน หรือที่ตลาด แม่ครัวครัวกลางจะทำอาหารในปริมาณที่มากกว่าจำนวนเด็กไว้เล็กน้อยเพื่อให้เด็กที่รับประทานอาหารไม่อิ่มสามารถขอเพิ่มเติมได้

จากการสังเกตการณ์รับประทานอาหารจากครัวกลางของเด็กเป็นเวลา 1 สัปดาห์ พบว่าเด็กร้อยละ 90 สามารถรับประทานอาหารได้หมด โดยจะเหลืออาหารประเภทแตงกวาและไข่ประมาณ ¼ ของที่จัดให้



## 6.ติดตามชนิดและปริมาณอาหารเข้าที่จัดให้เด็ก 1 คน เปรียบเทียบตามมาตรฐาน กรมอนามัย

การจัดบริการอาหารเข้าดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ตำบลชะแล่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์ ผู้วิจัยได้สอบถามจากแม่ครัวและครูผู้รับผิดชอบในการจัดเมนูอาหาร ร่วมกับการสังเกต พบว่าเมนูอาหารเข้าของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์เป็นเมนูแซนวิชทูน่า หรือโจ๊กไก่ สลับกันควบคู่กับน้ำเต้าหู้หรือน้ำสมุนไพรวานน้อยที่ชุมชนนำมาให้ โดยครูจะให้แซนวิช 1 คู่ หรือ โจ๊ก 1 ถ้วย กับน้ำเต้าหู้ 1 แก้ว (ประมาณ 100-150 มิลลิลิตร) ส่งผลให้เด็กได้รับอาหารหมวดข้าวแป้งและเนื้อสัตว์ในตอนเช้าในสัดส่วนที่เหมาะสม อย่างไรก็ตามสัดส่วนผักอาจยังไม่ได้ตามคำแนะนำ

## 7.ประเมินเรื่องทักษะและความรู้ที่นักเรียนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหลังเข้าร่วมกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนและกิจกรรม อย.น้อย

จากการสอบถามเด็กชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 10 คน พบว่าเด็กประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนจะได้รับการแบ่งหน้าที่ให้ปลูก พรวนดิน และรดน้ำผักแต่ละชนิด จำแนกตามแต่ละชั้น ทำให้หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมเด็กมีความรู้เรื่องกระบวนการปลูกผักตั้งแต่เตรียมดินจนถึงเก็บผลผลิต และเด็กส่วนใหญ่กลับไปปลูกผักที่บ้านแล้วนำผลผลิตที่ได้ฝากผู้ปกครองขายหรือเพื่อรับประทานเอง อย่างไรก็ตามจากการสอบถามผู้ปกครองของเด็กที่ไม่ชอบรับประทานผัก พบว่าเด็กไปปลูกผักที่บ้านเช่นกันแต่ผลผลิตที่ได้จะฝากขายอย่างเดียว

จากการสัมภาษณ์นักเรียนชั้น ป.5 ของโรงเรียนบ้านโคกค่ายและโรงเรียนวัดไทรใหญ่ที่เข้าร่วมกิจกรรม อย.น้อย ทั้งหมด 10 ราย พบว่านักเรียนทุกคนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยจะอ่านวันหมดอายุ และหาสัญลักษณ์ อย. ก่อนรับประทานขนมและเครื่องดื่ม ดังคำพูดที่ว่า

“ก่อนจะกินนมก็จะดูก่อนว่ามีตราอย.น้อย ดูว่าหมดครึ่ง ครูไม่ได้สอนเรื่อง  
สารอาหารข้างกล่อง” (KKRI)

ผลกระทบจากกิจกรรมทั้งหมดต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพของเด็กและผู้ปฏิบัติการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 7 และเมื่อติดตามผลภาวะโภชนาการเด็กอายุ 2-12 ปีในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนของ ต.ควนรูและ ต.ชะแล่ เปรียบเทียบกับผลสำรวจภาวะโภชนาการเด็กอายุ 2-12 ปี ในพื้นที่เดียวกันในปี 2558 โดย รศ.พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ พบอัตราภาวะโภชนาการเด็กดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 7 สรุปผลกระทบต่อบังคับกำหนดสุขภาพที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

ปัจจัยกำหนดสุขภาพ	ผลกระทบต่อเด็ก	ผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติการ
<b>ปัจจัยบุคคล</b>		
ภาวะโภชนาการหญิงตั้งครรภ์	+ไม่มีเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม	+หญิงตั้งครรภ์บริโภคเหมาะสม
การรับรู้รสชาติของเด็ก	-เด็กรับประทานเมนูอาหารธาตุเหล็กสูงและเมนูผักไม่เพียงพอ	-เด็กปฏิเสธเมนูผักและผู้ปกครองจัดให้
ความรู้เรื่องอาหารของเด็ก	+เด็กนำความรู้การเกษตรไปปลูกผักที่บ้าน +เด็กเลือกรับประทานอาหารปลอดภัย	
ความรู้และพฤติกรรมการจัดอาหารของพ่อแม่	+เด็กเข้าถึงอาหารสุขภาพมากขึ้น	+ผู้ปกครองจัดอาหารตามคำแนะนำกรมอนามัยมากขึ้น -ให้น้ำผลไม้ นมรสหวานแก่เด็ก
ความรู้และพฤติกรรมการจัดอาหารของครู	+นักเรียนเข้าถึงอาหารที่เหมาะสมในโรงเรียน +นักเรียนได้รับความรู้เรื่องโภชนาการจากครู	+ครูจัดอาหารกลางวันให้นักเรียนได้เหมาะสม +ครูมีทักษะในการส่งเสริมโภชนาการในโรงเรียน
<b>ปัจจัยสภาพแวดล้อม</b>		
เวลาทำงานของผู้ดูแลต่อการหาอาหารให้เด็ก	+เด็กได้รับอาหารเช้าจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	-ผู้ปกครองจัดเมนูข้าวไข่เจียว ข้าวหมูทอดให้เด็กในมือเช้า
การเข้าถึงอาหารที่ตลาด/ร้านในชุมชน	-เด็กเข้าถึงน้ำหวานและเมนูทอดง่ายรอบโรงเรียน	-ขายน้ำหวานในชุมชนมาก

หมายเหตุ: “+” หมายถึง ผลกระทบทางบวก และ “-“ หมายถึงผลกระทบทางลบ

ตารางที่ 7 สรุปผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ(ต่อ)

ปัจจัยกำหนดสุขภาพ	ผลกระทบต่อเด็ก	ผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติการ
<b>ปัจจัยสภาพแวดล้อม</b>		
การเข้าถึงอาหารในโรงเรียน	+เด็กได้รับอาหารกลางวันเหมาะสม +เด็กได้รับอาหารปลอดภัย +เด็กได้กินผักปลอดสารพิษ +เด็กได้รับนมเสริมมีว่าง +เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่มีขนมกิน -เด็กเข้าถึงขนมหวานในโรงเรียน	+โรงเรียนจัดอาหารกลางวันได้ตามคำแนะนำกรมอนามัย +อาหารในโรงเรียนได้รับการตรวจความปลอดภัย +ศพด.บริการอาหารเช้า +โรงเรียนมีผักปลอดสารพิษ +ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กปลอดขนม -แม่ค้าในโรงเรียนขายอาหารว่างไม่เหมาะสม
รายได้ครอบครัว	-เด็กได้รับอาหารไม่ครบถ้วนตามคำแนะนำ	-บางครอบครัวรายได้ไม่พอจัดอาหารตามคำแนะนำ
ความร่วมมือในชุมชน	+เด็กได้กินผักปลอดสารพิษ	+ผู้ปกครองได้ผักปลอดสารพิษจากโรงเรียน +คนในชุมชนสนับสนุนมือเข้าให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ความร่วมมือจากคนในครอบครัว	-เด็กทารกอายุก่อน 6 เดือนได้อาหารอื่นนอกจากนมแม่ซึ่งไม่เหมาะสมตามคำแนะนำ	-พ่อแม่แม่เต่าให้น้ำผลไม้แก่เด็กก่อนอายุ 6 เดือน
<b>ปัจจัยด้านกลไก</b>		
ระบบบริการสาธารณสุข	+เด็กได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กที่โรงเรียน	+ผู้ปกครองทราบภาวะโภชนาการเด็กจากครูประจำชั้น

หมายเหตุ: “+” หมายถึง ผลกระทบทางบวก และ “-” หมายถึงผลกระทบทางลบ

ตารางที่ 8 อัตราภาวะโภชนาการของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนของ ต.ควนรู และ ต.ชะแล้ ในปี 2558 และ 2561 จำแนกตามภาวะโภชนาการ

ตำบล	ควนรู				ชะแล้			
	สถานที่	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก		โรงเรียน		ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก		โรงเรียน
ปีสำรวจ	2558	2561	2558	2561	2558	2561	2558	2561
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
เตี้ย	8	5.5	4	6.8	6.8	0	4.2	2.6
นน.น้อย	7	5.5	2.3	7	12.2	2	5.2	11.7
เริ่มอ้วน/อ้วน	6	4	15	11.3	9.5	4.4	7.3	13

จากตารางที่ 8 พบว่าเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งใน ต.ควนรูและ ต.ชะแล้มีภาวะโภชนาการดีขึ้น คือมีภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย และอ้วนลดลงร้อยละ 1.5 -9.8 เด็กในโรงเรียนของ ต.ควนรู มีภาวะอ้วนลดลงร้อยละ 4.8 แต่ยังพบอัตราเด็ก ในโรงเรียนมีภาวะเตี้ยและน้ำหนักน้อยมากขึ้นร้อยละ 2.8 และ 4.7 ตามลำดับ ในทางกลับกันโรงเรียนในต.ชะแล้ พบอัตราเด็กเตี้ยลดลงจากร้อยละ 1.6 แต่มีอัตราเด็กอ้วนและน้ำหนักน้อยมากขึ้นร้อยละ 5.7 และ 6.5 ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 4 ผลจากการทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพโดยสาธารณะ

ผู้วิจัยนำเสนอผลการประเมินที่ได้ในเวทีสนทนากลุ่มซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการทั้งหมด 21 คน เช่นเดียวกับขั้นตอนการถ่วงดุลและการกำหนดขอบเขตการประเมิน โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการประเมินที่ได้เปรียบเทียบกับแนวทางการส่งเสริมสุขภาพตามกฎบัตรรอดตาว่า ก่อนนำข้อมูลเข้าเวทีสนทนากลุ่มเพื่อให้ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นและเสนอข้อเสนอสำหรับร่างแนวทางการดำเนินโครงการส่งเสริมโภชนาการในครั้งถัดไป ผลการวิเคราะห์ผลการประเมินตามกฎบัตรรอดตาว่าและข้อเสนอในการพัฒนาโครงการมีรายละเอียดดังนี้

##### 1.การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล

การพัฒนาทักษะให้บุคคลมีความรู้สัมพันธ์กับการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมจากการประเมินพบว่ากิจกรรมในโครงการส่งผลให้เด็กและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารของเด็ก อันได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร ผู้ปกครอง และครู มีความรู้และทักษะในเรื่องการจัดอาหารให้เด็กมากขึ้น เห็นได้จาก เด็กสามารถเลือกรับประทานอาหารปลอดภัยและปลูกผักเองได้ ครูนำความรู้ไปใช้ในการออกแบบเมนูอาหารกลางวันเด็กและสอดแทรกเนื้อหาในรายวิชา

หญิงตั้งครรภ์บริโภคอาหารเหมาะสม หญิงให้นมบุตรและผู้ปกครองร้อยละ 60 - 80 สามารถจัดอาหารให้เด็กได้ตามคำแนะนำของกรมอนามัย อย่างไรก็ตามยังพบปัญหาการรับรู้รสชาติของเด็กทำให้เด็กปฏิเสธเมนูผักและเมนูคั่วที่ผู้ปกครองจัดให้ ผู้ปกครองไม่ทราบแนวทางการส่งเสริมให้เด็กบริโภคอาหารชนิดดังกล่าว จึงจัดเมนูผักและเมนูคั่วที่น้อยกว่าคำแนะนำคิดเป็นร้อยละ 60 และ 46.7 ตามลำดับ นอกจากนี้พบผู้ปกครองร้อยละ 45.3 ให้น้ำผลไม้และนมรสหวานแทนน้ำอัดลมแก่เด็กมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และหญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 64.7 บริโภคน้ำหวาน 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะคิดว่าเป็นน้ำจากผลไม้ซึ่งดีต่อสุขภาพ นอกจากนี้ผู้ปกครองซึ่งเป็นพ่อและแม่ ญาติผู้ใหญ่ เช่น พ่อเฒ่า แม่เฒ่ามีผลต่อการพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กเช่นกัน โดยจากการประเมินพบพฤติกรรมพ่อเฒ่าแม่เฒ่าร้อยละ 7.69 ให้น้ำผลไม้แก่เด็กทารกอายุต่ำกว่า 6 เดือน เพราะขาดความรู้

จากผลดังกล่าวทางผู้เข้าร่วมได้ให้ข้อเสนอ ดังนี้

1. เสริมความรู้และทักษะในการคัดแปลงและปรุงเมนูธาตุเหล็กสูงและเมนูผักให้ผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมให้เด็กสามารถบริโภคอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงและเมนูผักได้ตามคำแนะนำ โดยขอการสนับสนุนจากภาคการศึกษาเช่น คณะวิทยาศาสตร์อาหารและเทคโนโลยี
2. เสริมความรู้เรื่องการอ่านฉลากโภชนาการและการเลือกเครื่องดื่มน้ำตาลน้อยให้คนในชุมชน โดยเฉพาะกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ผู้ปกครอง และเด็กผ่านการประชาสัมพันธ์ในชุมชน ในร้านค้า กิจกรรมให้ความรู้ที่โรงเรียน และกิจกรรมน้อย เพื่อให้คนในชุมชนสามารถลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการมีน้ำหนักเกินและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
3. เสริมความรู้เรื่องการให้อาหารตามวัยกับญาติผู้ใหญ่ในครอบครัวควบคู่กับการให้ความรู้พ่อแม่

## 2.การสร้างสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการมีสุขภาพ

พฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กสัมพันธ์กับอาหารที่เด็กสามารถเข้าถึงได้ ซึ่งเด็กสามารถเข้าถึงอาหารได้จากที่บ้าน โรงเรียน และในชุมชน การมีสถานที่จำหน่ายอาหารที่ดีต่อสุขภาพและปลอดภัยในราคาไม่แพงช่วยส่งเสริมให้ผู้ปกครองและครูจัดอาหารสุขภาพให้เด็กได้ตามคำแนะนำมากขึ้น จากการประเมินโครงการพบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่สามารถซื้อวัตถุดิบจากตลาดและได้รับผักปลอดสารพิษจากโรงเรียนจึงสามารถเตรียมอาหารตามคำแนะนำได้ ในตอนเช้า นักเรียนในโรงเรียนสามารถเข้าถึงอาหารเช้าจากร้านอาหารหน้าโรงเรียน โดยมักเป็นเมนู ข้าวหมูทอด ข้าวไข่เจียว ซึ่งเป็นเมนูที่มีไขมันมาก แต่นักเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสว่างอารมณ์สามารถเข้าถึงอาหารเช้าจ้าวอก น้ำเต้าหู้ ข้าวต้ม และแซนวิชได้จากบริการที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สำหรับมีเอกลางวันเด็กนักเรียนทุกคนได้รับผักปลอดสารพิษและอาหาร

กลางวันที่มีสารอาหารและปริมาณเหมาะสมจากกิจกรรมเกษตรและการใช้โปรแกรม Thai school lunch ในโรงเรียน อย่างไรก็ตามเด็กสามารถซื้ออาหารพลังงานสูงเช่น น้ำหวาน ขนมหวาน และอาหารประเภททอดได้ง่ายจากร้านค้าทั้งในและนอกโรงเรียน

ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่าผู้ขายอาหารในชุมชน บริเวณรอบโรงเรียน และในโรงเรียนส่งผลถึงการเข้าถึงอาหารของเด็ก ด้วยเหตุนี้ในการพัฒนาปัจจัยดังกล่าวจึงควรให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา หรือดำเนินการในรูปแบบนโยบายสาธารณะ ทางผู้เข้าร่วมจึงมีข้อเสนอ ดังนี้

1.เทศบาลสร้างนโยบายชุมชน เช่น ธรรมนูญสุขภาพ หรือ วาระตำบล เพื่อณรงค์ให้ร้านขายอาหารในชุมชนขายอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เช่นเพิ่มเมนูผักหรือมีข้าวกล้อง และส่งเสริมร้านค้าสุขภาพต้นแบบ

2.โรงเรียนมีนโยบายควบคุมชนิดอาหารที่ขายในโรงเรียน และจัดกิจกรรมสารวัตรนักเรียนเพื่อตรวจสอบและณรงค์ให้ร้านอาหารในโรงเรียนขายอาหารที่ดีต่อสุขภาพ

นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์พบผู้ประกอบการบางรายไม่สามารถจัดอาหารตามคำแนะนำได้เนื่องจากมีรายได้น้อย จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัยพบว่าบางประเทศใช้นโยบายคุ้มครองแลกอาหารสำหรับคนจน หรือ การแบ่งปันพื้นที่ทางเกษตรเพื่อแก้ปัญหาการเข้าถึงอาหารของกลุ่มผู้มีรายได้น้อย การทบทวนผลการประเมินครั้งนี้ผู้เข้าร่วมจึงเสนอแนวทางแก้ปัญหา โดยให้เทศบาลส่งเสริมการปลูกผักและเปิดพื้นที่ให้กลุ่มผู้มีปัญหาทางเศรษฐกิจสามารถนำผลผลิตทางการเกษตรมาขาย โดยอาจขายที่โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

### 3.การเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็ง

กิจกรรมชุมชนเข้มแข็งสามารถเชื่อมโยงถึงการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพและการปรับระบบบริการสาธารณสุขให้เป็นเชิงรุกมากขึ้น การส่งเสริมให้คนในชุมชนสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและมีส่วนร่วมสนับสนุนภาวะโภชนาการเด็กก่อให้เกิดการส่งเสริมสุขภาพที่ยั่งยืน จากการประเมินพบว่าโครงการส่งผลถึงการร่วมมือของชุมชนในรูปแบบโรงเรียนและชุมชนสนับสนุนแบ่งปันอาหารซึ่งกันและกัน โดยกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนช่วยสนับสนุนให้ผู้ปกครองและชุมชนมีผักปลอดสารพิษสำหรับบริโภคมากขึ้น และชุมชนใน ต.ชะแล้มีส่วนร่วมในการสนับสนุนน้ำเต้าหู้หรือน้ำสมุนไพรเป็นอาหารเข้าให้เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังเกตได้ว่าการส่งเสริมให้ชุมชนเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะทุพโภชนาการเด็กยังค่อนข้างน้อย ซึ่งหากในพื้นที่ดำเนินการตามข้อเสนอที่กล่าวแล้วข้างต้นอันได้แก่ การส่งเสริมความรู้เรื่องการเลือกผลิตภัณฑ์หวานน้อยในชุมชน ส่งเสริมความรู้เรื่องการให้นมบุตรอย่างเดียวนาน 6 เดือนแก่ญาติผู้ใหญ่ จัดกิจกรรมสารวัตรนักเรียนตรวจอาหารที่ขาย

ในโรงเรียน และแบ่งปันพื้นที่ในชุมชนให้กลุ่มผู้มีรายได้น้อยสามารถผลิตสินค้าเกษตร จะช่วยให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชนมากขึ้น

#### 4.นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ

นโยบายสาธารณะมีส่วนช่วยควบคุมให้เด็กสามารถเข้าถึงอาหารสุขภาพและปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพง่ายขึ้น จากการประเมินพบนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียน ซึ่งกำหนดไม่ได้รับประทานขนมกรุบกรอบและลูกอมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขายของว่างน้ำตาลน้อยในสหกรณ์เท่านั้น รวมถึงบริการเสริมนมมีอวางให้เด็กที่พอม 2 กล่องต่อวัน ส่งผลให้เด็กเข้าถึงอาหารที่ดีต่อสุขภาพในโรงเรียนมากขึ้น อย่างไรก็ตามการเข้าถึงอาหารสุขภาพในชุมชนยังทำได้ยากดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ทางชุมชนจึงเสนอให้มีนโยบายสาธารณะในรูปแบบธรรมเนียมสุขภาพ หรือวาระตำบล เพื่อณรงค์อาหารสุขภาพในชุมชน

#### 5.การปรับเปลี่ยนระบบและกลไก

การส่งเสริมโภชนาการควรเป็นรูปแบบเชิงป้องกันมากกว่ารักษาจากการประเมินพบว่าโครงการให้ครูมีส่วนร่วมในการติดตามป้องกันภาวะทุพโภชนาการในเด็กโดยติดตามน้ำหนักส่วนสูงเด็กแจ้งให้ผู้ปกครองทราบทุกเดือน และให้ครูเป็นผู้เสริมน้ำชาตุเหล็กแก่เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางการดำเนินงานของกรมอนามัยอย่างไรก็ตามหากมีการเยี่ยมบ้านติดตามประเมินภาวะโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร และพฤติกรรม การจัดหาอาหารของผู้ปกครองอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้เกิดการป้องกันและรักษาภาวะทุพโภชนาการเร็วขึ้น

ข้อเสนอจากการทบทวนผลการประเมินข้างต้นประกอบการทบทวนวรรณกรรมสามารถร่างเป็นกรอบการดำเนินโครงการส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปีได้ ดังรูปภาพที่ 5 กล่าวคือเพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชนมากขึ้นจากกรอบการดำเนินงานของกรมอนามัย เนื่องจากผลการประเมินพบว่าความรู้ของคนในชุมชน การเข้าถึงอาหารจากร้านค้าในชุมชนส่งผลถึงพฤติกรรมบริโภคอาหารอาหารไขมันและน้ำตาลสูงของเด็ก กรอบการดำเนินโครงการที่ได้แบ่งแผนงานตาม 5 องค์ประกอบการส่งเสริมสุขภาพตามกฎบัตรรอดตาว่า ซึ่งมีรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบดังนี้

การพัฒนาทักษะบุคคล ดำเนินการในรูปแบบให้ความรู้ควบคู่กับการสาธิตเพื่อให้ผู้รับความรู้มีความมั่นใจในการกลับไปปฏิบัติมากขึ้น (Dudley et al., 2015) โดยให้ความรู้กับทุกกลุ่มวัยตั้งแต่หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร ครู ผู้ปกครองของเด็ก รวมถึง ญาติผู้ใหญ่และคนในชุมชน เพื่อให้ทุกคนมีความรู้และตระหนักในการช่วยกันส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็ก

การส่งเสริมทักษะแก่เด็กให้เพิ่มเนื้อหาการอ่านฉลากโภชนาการและให้เด็กโตมีส่วนร่วมเลือกผักและปรุงอาหารจากผักเพื่อให้เด็กสามารถบริโภคอาหารตามคำแนะนำได้มากขึ้น (Patrick & Nicklas, 2005)

สร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาพช่วยสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมบริโภคที่เหมาะสมได้ โดยเด็กผู้ปกครอง หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตรต้องสามารถหาซื้อวัตถุดิบและอาหารเพื่อสุขภาพได้ง่าย ในราคาที่เข้าถึงได้ ดังนั้นโครงการส่งเสริมสุขภาพควรส่งเสริมให้ร้านค้า ตลาดในชุมชน ขายอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ควบคู่กับการส่งเสริมอาหารในโรงเรียน รวมถึงจัดให้มีพื้นที่เกษตรทั้งในชุมชนและโรงเรียน

กิจกรรมชุมชนเข้มแข็งนอกจากดำเนินการในรูปแบบการแบ่งปันทรัพยากรควรดำเนินการให้นักเรียน โรงเรียนและชุมชนมีส่วนร่วมในการประเมิน ค้นหา และติดตามความเสี่ยงทางโภชนาการร่วมกับบุคลากรทางสาธารณสุข เช่น นักเรียนติดตามประเมินอาหารสุขภาพบริเวณโรงเรียน ครูหรือ อสม.ติดตามประเมินภาวะทุพโภชนาการเด็กในแต่ละครอบครัว และ อสม.ติดตามให้คำปรึกษาแก่หญิงให้นมบุตรในพื้นที่ นอกจากนี้ควรมีระบบเพื่อช่วยเหลือกลุ่มเด็กที่ครอบครัวมีรายได้น้อย เช่น การจัดตั้งสหกรณ์หรือพื้นที่ให้เด็กสามารถผลิตสินค้าเกษตรสร้างรายได้เพิ่ม ตามการศึกษาของมูเอลฮอฟ (Muehlhoff et al., 2017)

การสร้างนโยบายสาธารณะนอกจากการกำหนดนโยบายในระดับโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพื่อควบคุมไม่ให้เด็กเข้าถึงน้ำหวานและขนมในโรงเรียน รวมถึงเพิ่มการได้รับอาหารกลางวันที่มีคุณภาพและเสริมนมให้เด็ก ควรสร้างนโยบายระดับตำบลในรูปแบบธรรมนูญสุขภาพหรือวาระตำบล ควบคู่เพื่อให้เกิดการควบคุมและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพในชุมชนมากขึ้น

การปรับบริการสาธารณสุขพบว่าทำให้ครูเป็นผู้เสริมยาธาตุเหล็กและไอโอดีนให้เด็กทำให้เด็กสามารถรับยาเสริมได้ครบถ้วน นอกจากนี้ควรมีการติดตามภาวะโภชนาการและพฤติกรรมบริโภคของเด็กที่บ้านเดือนละครั้ง เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองของเด็กที่มีปัญหาทุพโภชนาการได้อย่างเหมาะสม ตามการศึกษาของดัดลีย์ (Dudley et al., 2015)





รูปภาพที่ 5 กรอบการดำเนินโครงการส่งเสริมโภชนาการเด็ก

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

การศึกษารอบการดำเนินงานโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปีครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่นำกระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพมาประยุกต์ใช้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมส่งเสริมโภชนาการเด็กแรกเกิด ถึง 12 ปี และพัฒนารอบการดำเนินงานในระดับตำบลที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเด็กสามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามหัวข้อดังนี้

1. ผลของโครงการต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเด็ก
2. รูปแบบของกรอบการส่งเสริมโภชนาการตามกฎบัตรรอดตาย
3. ข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปและอภิปราย ผลของโครงการต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเด็ก

จากการประเมินพบว่าโครงการส่งผลกระทบเชิงบวกถึงปัจจัยกำหนดสุขภาพของภาวะโภชนาการเด็กในด้านพฤติกรรมบริโภคของมารดาช่วงตั้งครรภ์ พฤติกรรมจัดอาหารของผู้ดูแล การเข้าถึงอาหารของเด็กที่โรงเรียน และความรู้ของเด็กด้านการเกษตรและอาหารปลอดภัย แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อปัจจัยด้านทักษะการปรุงอาหารของผู้ปกครอง ความรู้ของผู้ใหญ่ในครอบครัว และการเข้าถึงอาหารในชุมชนของเด็ก ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กและภาวะโภชนาการของเด็กต่อไป ผลการประเมินที่ได้มีรายละเอียดและนำมาสู่การอภิปรายผลดังนี้

##### 1.1. ปัจจัยด้านพฤติกรรมบริโภคของมารดาช่วงตั้งครรภ์

จากการประเมินพบว่าหลังกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโภชนาการแก่หญิงตั้งครรภ์ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์บริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กและไอโอดีนได้ครบถ้วนตามคำแนะนำของกรมอนามัย แต่พบพฤติกรรมบริโภคน้ำหวานมากเนื่องจากในการส่งเสริมความรู้ทาง รพ.สต. ไม่ได้ให้ความรู้เรื่องอันตรายของเครื่องดื่มรสหวานขณะตั้งครรภ์ ผลที่ได้แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้เรื่องปริมาณอาหารที่เหมาะสมช่วงตั้งครรภ์แก่หญิงตั้งครรภ์สามารถทำให้หญิงตั้งครรภ์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ (Mirsanjari et al., 2012) ทั้งนี้ควรเพิ่มการให้ความรู้เรื่องการเลือกเครื่องดื่มที่เหมาะสมด้วย

## 1.2 ปัจจัยด้านพฤติกรรมจัดอาหารให้เด็กของผู้ดูแล

ผู้ดูแลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กอายุ 0 - 12 ปี ได้แก่ หญิงให้นมบุตร ผู้ปกครอง และครู จากการประเมินพบว่ากลุ่มผู้ดูแลทั้งสามปรับพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กตามคำแนะนำของกรมอนามัยมากขึ้นหลังได้ความรู้เรื่องโภชนาการเด็ก เพราะผู้ปกครองและครูรับทราบถึงประโยชน์ของอาหารต่อเด็กและทราบถึงปริมาณที่เหมาะสมกับเด็ก (เพ็ญรุ่ง และคณะ, 2557; วิลาวัณย์, 2560; Luesse et al., 2018) อย่างไรก็ตามการจัดเมนูดับและผักที่บ้านน้อยกว่าคำแนะนำเพราะผู้ปกครองไม่ทราบวิธีปรุงเมนูดังกล่าวให้เด็กไม่ได้กลิ่นจนหรือรสขมของอาหารและสามารถรับประทานได้ และยังมีพฤติกรรมให้น้ำผลไม้และนมรสหวานแก่เด็กเพราะเข้าใจว่ามีประโยชน์แก่เด็ก จึงเห็นได้ว่าผู้ปกครองยังขาดความรู้เรื่องการเลือกเครื่องดื่มน้ำตาลน้อย และปัจจัยด้านทักษะการเตรียมอาหารของผู้ดูแลมีผลต่อความสามารถในการจัดอาหารให้เด็กตามคำแนะนำเช่นกัน ดังนั้นการส่งเสริมความรู้เรื่องโภชนาการควรดำเนินการคู่กับการส่งเสริมทักษะการปรุงอาหาร (Muehlhoff et al., 2017)

บางครอบครัวไม่สามารถจัดอาหารให้เด็กตามปริมาณที่แนะนำได้เนื่องจากมีรายได้ไม่เพียงพอในการซื้ออาหารที่ดีต่อสุขภาพในปริมาณดังกล่าว การสนับสนุนอาหารกลางวันในโรงเรียนและกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนช่วยสนับสนุนให้เด็กได้ฝึกปลอดสารพิษหรืออาหารกลางวันที่เหลือของศูนย์กลับไปบริโภคที่บ้านเพียงบางวัน ส่งผลให้เด็กยังมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ ดังนั้นปัจจัยด้านรายได้ของครอบครัวเป็นปัจจัยที่สามารถส่งผลถึงพฤติกรรมการจัดอาหารของผู้ปกครองและยังไม่ได้รับการส่งเสริมจากกิจกรรมในโครงการ แตกต่างจากการดำเนินงานส่งเสริมกิจกรรม Oregon farm to school and garden policy ซึ่งสามารถส่งผลกระทบทางบวกต่อปัจจัยด้านรายได้ของครอบครัวเนื่องจากการจ้างงานให้ผู้ที่มียาได้น้อยมาช่วยดูแลสวนผักของนักเรียน (Henderson et al., 2011) ดังนั้นในการพัฒนาโครงการครั้งถัดไปควรเพิ่มการส่งเสริมการสร้างรายได้หรือส่งเสริมการเข้าถึงสินค้าเกษตรให้กลุ่มผู้มีรายได้น้อย โดยอาจดำเนินการในรูปแบบสนับสนุนสถานที่ทำเกษตร หรือ กิจกรรมสหกรณ์ในชุมชน

นอกจากนี้จากการประเมินพบพฤติกรรมผู้สูงอายุในครอบครัวเช่น พ่อแม่หรือแม่เฒ่าบางส่วน ให้น้ำผลไม้แก่เด็กอายุก่อน 6 เดือน เพราะขาดความรู้เรื่องการให้อาหารตามวัยที่เหมาะสม ส่งผลให้เด็กทารกได้รับสารอาหารอื่นนอกจากนมแม่ สอดคล้องกับการศึกษาของศศิธรา และการศึกษาของ เนจิน ที่พบว่าความรู้ของผู้ใหญ่ในครอบครัวมีผลกระทบต่อการให้นมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนของเด็กทารก เพราะเมื่อมารดาไปทำงานญาติผู้ใหญ่ในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลเด็กเป็นหลัก และ มารดาส่วนใหญ่ตามใจผู้ใหญ่ที่ช่วยเลี้ยงดูเด็กด้วยความเกรงใจ

(Negin et al., 2016; Nuampa et al., 2019) ดังนั้นการให้ความรู้เรื่องการให้นมบุตรจึงควรครอบคลุมถึงกลุ่มญาติผู้ใหญ่ในครอบครัวหรือในชุมชนด้วย

### 1.3. ปัจจัยด้านการเข้าถึงอาหารของเด็ก

ปัจจัยด้านการเข้าถึงอาหารของเด็ก นักวิจัยมุ่งศึกษาถึงชนิดอาหาร ปริมาณอาหาร และความปลอดภัยของอาหารที่เด็กได้รับ จากการประเมินพบว่าเด็กวัย 2 -12 ปี สามารถเข้าถึงอาหารได้จาก อาหารที่ผู้ปกครองเตรียมให้ อาหารกลางวันที่โรงเรียน และ จากร้านค้าบริเวณในและรอบโรงเรียน ซึ่งหลังการดำเนินกิจกรรมให้ความรู้แก่ครูและผู้ปกครองส่งผลให้อาหารที่ผู้ปกครองเตรียมให้และอาหารกลางวันที่โรงเรียนจัดให้นักเรียนมีชนิดอาหาร (อาหาร 5 หมู่) และปริมาณอาหารที่ใกล้เคียงกับคำแนะนำของกรมอนามัยมากขึ้น แต่ยังคงพบว่าเด็กในโรงเรียนสามารถเข้าถึงขนมประเภททอด และ ขนมหวานเช่น ไอศกรีม และ ขนมปังราดนมชั้นหวานได้ง่ายจากร้านค้าในโรงเรียนและรอบนอกโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของสายสุนีย์ สุภาวดี และ จิราพร ที่พบว่า การเข้าถึงอาหารที่โรงเรียน และร้านค้าบริเวณรอบโรงเรียนทำให้นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินสามารถซื้ออาหารว่างที่พลังงานสูงได้ง่าย และบริโภคอาหารดังกล่าวได้มากจึงไม่สามารถลดน้ำหนักตัวได้ (สายสุนีย์ และคณะ, 2561; สุภาวดี, 2558; จิราภรณ์ และคณะ, 2560) การที่แม่ค้าขายรอบโรงเรียนขายอาหารพลังงานสูงอาจสัมพันธ์กับการขาดความตระหนักถึงผลกระทบของอาหารต่อสุขภาพเด็กและปัจจัยทางเศรษฐกิจ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงควรมีการใช้นโยบายเพื่อสาธารณะและการสร้างความตระหนักในพื้นที่เพิ่มเติม

นอกจากปัจจัยด้านความรู้ของผู้ดูแล ด้านสภาพแวดล้อมรอบโรงเรียนที่สามารถส่งผลถึงปัจจัยด้านการเข้าถึงอาหารของเด็กแล้ว จากการประเมินพบว่ากิจกรรมเกษตรในโรงเรียนส่งผลให้เด็กสามารถเข้าถึงผักปลอดสารพิษได้มากขึ้นเช่นกัน เพราะผลผลิตที่ได้จากกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนจะถูกขายให้โรงเรียนในราคาที่ถูกลงกว่าท้องตลาดทั่วไป ทำให้โรงเรียนได้ผักปริมาณมากขึ้นในงบประมาณที่จำกัด นอกจากนี้หากมีผลผลิตเหลือมาก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้แจกผลผลิตดังกล่าวให้ผู้ปกครองของเด็กนำกลับบ้าน ทำให้เด็กสามารถเข้าถึงอาหารปลอดสารพิษที่บ้านได้เช่นกัน สอดคล้องกับการประเมินผลกระทบของโครงการ Oregon farm to school and school garden policy โดย Upstream Public Health ซึ่งพบว่ากิจกรรมเกษตรในโรงเรียนส่งผลให้เด็กและผู้ปกครองจัดเมนูผักมากขึ้นเพราะมีผลผลิตเพียงพอ

### 1.4 ปัจจัยด้านความรู้ของเด็กเรื่องการเกษตรและอาหารปลอดภัย

จากการประเมินพบว่าหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม อย.น้อย และ กิจกรรมเกษตรในโรงเรียน ส่งผลให้เด็กมีความรู้เรื่องอาหารปลอดภัยและการทำเกษตรปลอดสารพิษ

นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปปรับพฤติกรรมในการเลือกรับประทานอาหารปลอดภัย อ่านวันหมดอายุ และหาตรา อย. ก่อนรับประทานทุกครั้ง สอดคล้องกับงานวิจัยของแบทแตรัม ซึ่งกล่าวว่า การให้ความรู้เรื่องน้ำตาลในอาหารแก่เด็กและผู้ปกครองมีความสำคัญต่อการลดการบริโภคน้ำตาลหวานของเด็ก (Battram et al., 2016) ข้อเสนอของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเห็นว่าควรมีการเพิ่มเติมการให้ความรู้ในเรื่องการอ่านฉลากโภชนาการให้แก่เด็กเพื่อให้เด็กสามารถเลือกรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพได้ อย่างไรก็ตามจากการประเมินพบว่า การให้เด็กทำกิจกรรมเกษตรไม่ส่งผลถึงพฤติกรรมการบริโภคผักที่มากขึ้นของเด็กที่ไม่ชอบกินผัก สอดคล้องกับการศึกษาของเบเรโซวิทซ์ ที่พบว่ากิจกรรมเกษตรในโรงเรียนช่วยให้เด็กเพียงบางส่วนที่รับประทานผักมากขึ้น (Berezowitz et al., 2015) ทั้งนี้ อาจเพราะเด็กไม่ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกผักไปปรุงอาหาร และทดลองชิมด้วยตัวเอง ประกอบกับการเลี้ยงดูที่ครอบครัวไม่ได้สนับสนุนให้เด็กรับประทานผักร่วมด้วย หรือส่งเสริมให้เด็กรับประทานโดยการบังคับ ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่ถูกต้อง ดังการศึกษาของแพทริก ที่พบว่าเด็กมีแนวโน้มไม่รับประทานผักที่ถูกบังคับ (Patrick & Nicklas, 2005) ดังนั้น การส่งเสริมการบริโภคผักให้เด็กอาจดำเนินการในรูปแบบกิจกรรมเกษตร คู่กับให้เด็กมีส่วนร่วมในการเลือกผักไปปรุงอาหาร และการให้ความรู้เรื่องประโยชน์ของผัก

## 2. สรุปและอภิปรายผลรูปแบบของกรอบการส่งเสริมโภชนาการตามกฎบัตรออกตาวา

เมื่อวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินโครงการตามหลักการส่งเสริมสุขภาพของกฎบัตรออกตาวา จะพบว่ากิจกรรมในโครงการส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะส่วนบุคคลเกิดการพัฒนาศักยภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี และปรับระบบบริการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมให้เด็กมีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้นได้ อย่างไรก็ตามกิจกรรมในโครงการยังส่งเสริมในเรื่องชุมชนเข้มแข็งและการจัดทำนโยบายเพื่อสุขภาพก่อนข้างน้อย ดังรายละเอียดดังนี้

### 2.1 การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล

จากการประเมินพบว่ากิจกรรมก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้เรื่องปริมาณอาหารที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัยของ หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร ผู้ปกครอง และครู อีกทั้งส่งเสริมให้เด็กมีความรู้มากขึ้นเรื่องการเลือกรับประทานอาหารปลอดภัยและวิธีปลูกผัก สอดคล้องกับนโยบาย 1,000 วันแรก และแผนงานวัยเรียนสูงดิสมส่วนของกรมอนามัย (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561) แต่โครงการไม่ได้ส่งเสริมทักษะในการปรุงอาหารให้กลุ่มผู้จัดอาหารให้เด็ก และกลุ่มคนในชุมชนยังขาดการส่งเสริมความรู้เรื่องความสำคัญของโภชนาการเด็กและอาหารที่ดีต่อสุขภาพ

ดังนั้นกรอบการดำเนินงานที่ได้จึงควรเสริมความรู้และทักษะในการคัดแปรงและปรุงอาหารควบคู่กับการให้ความรู้โดยส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องกับอาหารของเด็กทุกคนในชุมชน

## 2.2 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการมีสุขภาพ

การดำเนินโครงการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพโดยส่งเสริมให้อาหารกลางวันในโรงเรียนเหมาะสมตามคำแนะนำด้วยโปรแกรม Thai school lunch และเด็กสามารถเข้าถึงผักปลอดสารพิษง่ายขึ้นจากกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน และเด็กเข้าถึงอาหารเข้าคุณภาพจากบริการอาหารเข้าในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งรูปแบบกิจกรรมที่ดำเนินงานสอดคล้องกับแผนการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของกรมอนามัย (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561) แต่การเข้าถึงอาหารที่ดีต่อสุขภาพในชุมชนยังมีน้อย และคนรายได้น้อยไม่สามารถเข้าถึงอาหารสุขภาพได้ เนื่องจากโครงการไม่ได้สร้างความตระหนักให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมสร้างสิ่งแวดล้อม (ตลาดร้านค้า) ที่เอื้อต่อสุขภาพ ดังเช่นแผนงานของ UNICEF ซึ่งกำหนดให้มีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการสร้างสื่อความรู้ให้ชุมชนเข้าถึงง่ายและร่วมมือกับภาคเกษตรในการส่งเสริมการเข้าถึงอาหารในกลุ่มผู้มีรายได้น้อย (Holland, 2017) กรอบการดำเนินงานที่ได้จากขั้นตอนทบทวนจึงกำหนดให้มีการเพิ่มตลาดร้านค้าที่ขายอาหารต่อสุขภาพ และเพิ่มพื้นที่ทางเกษตรให้กลุ่มผู้มีรายได้น้อยโดยใช้กระบวนการทางนโยบายสาธารณะ และ กิจกรรมชุมชนเข้มแข็ง เช่น วาระตำบลหรือธรรมนูญสุขภาพและสหกรณ์ทางเกษตรเข้ามาสนับสนุน

## 2.3 ชุมชนเข้มแข็ง

จากการประเมินพบว่าการดำเนินการในโครงการส่งผลถึงการร่วมมือของชุมชนในรูปแบบโรงเรียนและชุมชนสนับสนุนแบ่งปันอาหารซึ่งกันและกัน แต่ยังคงขาดการส่งเสริมให้ชุมชนรู้สึกเป็นเจ้าของในการติดตามป้องกันและส่งเสริมโภชนาการเด็กตามแนวทางของ UNICEF เนื่องจาก คนในชุมชนยังขาดความตระหนักถึงความสำคัญของโภชนาการเด็ก (UNICEF, 2015) ดังนั้นกรอบการดำเนินโครงการส่งเสริมโภชนาการจึงควรเพิ่มความเข้มแข็งของชุมชนโดยประชาสัมพันธ์ความรู้เรื่องอาหารสุขภาพในชุมชน และเพิ่มการมีส่วนร่วมของนักเรียนผ่านกิจกรรมสารวัตรนักเรียนตรวจอาหารสุขภาพ และให้อสม. หรือครูมีส่วนร่วมในการติดตามภาวะโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์และเด็ก

## 2.4 นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ

จากการประเมินพบนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนเท่านั้น ซึ่งดำเนินการในรูปแบบสร้างกฎไม่ให้มีอาหารขยะในโรงเรียน รวมถึงบริการเสริมนมมีว่างให้เด็กที่ผอม 2 ถ้วยต่อวัน สอดคล้องกับกิจกรรมโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของกรมอนามัย และ นโยบายเสริมอาหารให้เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของแผนสุขภาพจังหวัดสงขลา (จตุพรหม ม.ป.ป.; กลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุขสงขลาจังหวัดสงขลา, 2561) อย่างไรก็ตาม

การเข้าถึงอาหารสุขภาพในชุมชนยังทำได้ยากดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ทางชุมชนจึงเสนอให้มีนโยบายสาธารณะในรูปแบบธรรมนูญสุขภาพ หรือวาระตำบล เพื่อรณรงค์อาหารสุขภาพในชุมชน

## 2.5 เปลี่ยนระบบและกลไก

การดำเนินกิจกรรมในโครงการเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพโดยให้ครุมีส่วนร่วมในการติดตามป้องกันภาวะทุพโภชนาการในเด็กโดยติดตามน้ำหนักส่วนสูงเด็กแจ้งให้ผู้ปกครองทราบทุกเดือน และให้ครุเป็นผู้เสริมย้าน้ำธาตุเหล็กแก่เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งสอดคล้องตามแผนการเสริมวิตามินให้เด็กเพื่อป้องกันภาวะทุพโภชนาการ UNICEF และนโยบาย 1,000 วันแรกของกรมอนามัย (มณฑา, ม.ป.ป., UNICEF, 2015) อย่างไรก็ตามการปรับระบบบริการสุขภาพให้กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตรและเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินยังไม่ได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนจัดตั้ง Child Friendly Hospital Initiative ของ UNICEF ซึ่งกำหนดให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาหญิงให้นมบุตรในพื้นที่ และแนวทาง smart kid coacher ของกรมอนามัย ซึ่งกำหนดให้อสม.และครุมีหน้าที่กำกับจัดการลดน้ำหนักให้เด็กน้ำหนักเกินในชุมชน (สมพงษ์, 2559, UNICEF, 2015) ซึ่งหากมีการเชื่อมบ้านติดตามประเมินการให้นมบุตร พฤติกรรมการจัดอาหารของผู้ปกครอง และให้คำแนะนำอย่างเฉพาะเจาะจงกับเด็กที่อ้วนอย่างต่อเนื่องอาจจะช่วยให้เกิดการค้นหา ป้องกัน และรักษาภาวะทุพโภชนาการมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าการดำเนินงานโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเท่านั้น

ดังนั้นกรอบการดำเนินโครงการส่งเสริมโภชนาการที่ได้ในขั้นตอนการทบทวนผลกระทบทางสุขภาพจึงเพิ่มกระบวนการด้านนโยบายสาธารณะเช่น วาระตำบลรณรงค์อาหารสุขภาพ และ ชุมชนเข้มแข็ง เช่น สารวัตรนักเรียนตรวจอาหารสุขภาพรอบโรงเรียน และสหกรณ์การเกษตรในชุมชน เพื่อสนับสนุนชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะบุคคล สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อ และ ปรับระบบกลไก เพื่อร่วมส่งเสริมให้เด็กมีภาวะโภชนาการที่ดีต่อไป

## 3. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. กรอบแนวทางการดำเนินโครงการเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กที่ได้ช่วยให้ผู้ดำเนินโครงการใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กให้สอดคล้องตามแนวทางการส่งเสริมสุขภาพของออตตาวา ชาร์เตอร์ ซึ่งผู้ดำเนินโครงการควรปรับรูปแบบของกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่อีกครั้ง

2. ควรมีการประเมินผลกระทบการพัฒนา นโยบายสาธารณะในพื้นที่ เช่นธรรมนูญสุขภาพ หรือวาระสุขภาพ เพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กเนื่องจากการศึกษาผลสำเร็จของกระบวนการดังกล่าวยังมีน้อย

### บรรณานุกรม

- Garces, A., Palbicke, K., & Rovira, I. (2012). *HIA: Impacts of Allocating Resources towards Access to Healthy Foods Strategies*. The Florida Public Health Institute.
- Battram, D. S., Piché, L., Beynon, C., Kurtz, J., & He, M. (2016). Sugar-Sweetened Beverages: Children's Perceptions, Factors of Influence, and Suggestions for Reducing Intake. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 48(1), 27-34.e1.
- Berezowitz, C. K., Bontrager Yoder, A. B., & Schoeller, D. A. (2015). School Gardens Enhance Academic Performance and Dietary Outcomes in Children. *Journal of School Health*, 85(8), 508–518.
- Bhatia, R. (2010). A Guide for Health Impact Assessment, 1–70.
- Canavan, C. R., Graybill, L., Fawzi, W., & Kinabo, J. (2016). The SDGs Will Require Integrated Agriculture, Nutrition, and Health at the Community Level. *Food and Nutrition Bulletin*.
- Marsh, C. (2006). *Food in Schools: The Impact on the Health of Children and Young People in Swansea Health Inequalities Impact Assessment*.
- Cole, B. L., Hoffman, S., Shimkhada, R., Rutt, C., Fielding, J. E., & Kaufman, N. (2007). Health impact assessment of modifications to the Trenton farmers' market (Trenton, New Jersey).
- Cole, E., Ahmed, A., & Loke, M. (2012). *Health Impact Assessment: 2010 Hawai ' i County Agriculture Development Plan*.
- Collins, C., Duncanson, K., & Burrows, T. (2014). A systematic review investigating associations between parenting style and child feeding behaviours. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*.
- Dewey, K. G. (2016). Reducing stunting by improving maternal, infant and young child nutrition in regions such as South Asia: evidence, challenges and opportunities. *Maternal & Child Nutrition*.
- Dudley, D. A., Cotton, W. G., & Peralta, L. R. (2015, February 25). Teaching approaches and strategies that promote healthy eating in primary school children: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0182-8>



- Harris, P., Wate, J., & Friel, S. (2016). *A Health Impact Assessment (HIA) on the draft regulation 'Advertising and Promotion of Unhealthy Foods and Non-Alcoholic Beverages to Children Regulation' in Fiji.*
- Holland, D. (2017, June). UNICEF's Nutrition Strategy Looking Forward. In *Nutrition Supplier Meeting of UNICEF.*
- Henderson, T., Rader, M., Sorte, B., Ratcliffe, M. M., Lawrence, A., Lucky, J., & Harris, C. (2011). *Health Impact Assessment HB 2800: oregon farm to school and school garden policy. Upstream Public Health and the Health Impact Project.* Upstream Public Health and the Health Impact Project.
- Johnson Thornton, R. L., Greiner, A., Fichtenberg, C. M., Feingold, B. J., Ellen, J. M., & Jennings, J. M. (2013). Achieving a healthy zoning policy in Baltimore: results of a health impact assessment of the TransForm Baltimore zoning code rewrite. *Public Health Reports (Washington, D.C. : 1974)*, 128 Suppl, 87–103.
- Kaur, K., Grover, K., & Kaur, N. (2015). *Assessment of Nutrition Knowledge of Rural Mothers and Its Effectiveness in Improving Nutritional Status of Their Children.* *Indian Res. J. Ext. Edu* (Vol. 15).
- Lafraire, J., Rioux, C., Giboreau, A., & Picard, D. (2016). Food rejections in children: Cognitive and social/environmental factors involved in food neophobia and picky/fussy eating behavior. *Appetite.*
- Lin, T., Chapman, S., Hartsig, S., Huang, C.-C., Smith, S., Donze Black, J., Narayan, M. (2017). *Healthier Nutrition Standards Benefit Kids A health impact assessment of the Child and Adult Care Food Program's updated rules for meals and snacks The Kids' Safe and Healthful Foods and Health Impact projects thank The Pew Charitable Trusts Kids' Safe an.*
- Luesse, H. B., Paul, R., Gray, H. L., Koch, P., Contento, I., & Marsick, V. (2018). Challenges and Facilitators to Promoting a Healthy Food Environment and Communicating Effectively with Parents to Improve Food Behaviors of School Children. *Maternal and Child Health Journal*, 22(7), 958–967.
- Mirsanjari, M., Manan, W. A., Muda, W., Ahmad, A., Shukri Othman, M., Mosavat, M., ...  
Mirsanjari, M. (2012). RELATIONSHIP BETWEEN NUTRITIONAL KNOWLEDGE

- AND HEALTHY ATTITUDE AND PRACTICE DURING PREGNANCY. *BORNEO SCIENCE*, 31, 104–112.
- Muehlhoff, E., Wijesinha-Bettoni, R., Westaway, E., Jeremias, T., Nordin, S., & Garz, J. (2017). Linking agriculture and nutrition education to improve infant and young child feeding: Lessons for future programmes. *Maternal & Child Nutrition*.
- Negin, J., Coffman, J., Vizintin, P., & Raynes-Greenow, C. (2016). The influence of grandmothers on breastfeeding rates: A systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1).
- Nuampa, S., Tilokskulchai, F., Patil, C. L., Sinsuksai, N., & Phahuwatanakorn, W. (2019). Factors related to exclusive breastfeeding in Thai adolescent mothers: Concept mapping approach. *Maternal and Child Nutrition*, 15(2).
- O’Dea, J. A. (2016). Evaluation of Nutrition and Physical Activity Knowledge, Attitudes, Self Efficacy and Behaviors in Teachers and Children after Implementation of the “Healthy Active Kids” Online Program in Australian Elementary Schools. *Health*, 08(04), 293–303.
- Patrick, H., & Nicklas, T. A. (2005). A Review of Family and Social Determinants of Children’s Eating Patterns and Diet Quality. *Journal of the American College of Nutrition*.  
<https://doi.org/10.1080/07315724.2005.10719448>
- Public Health Law Center. (2015). *Building Healthy Schools Health Impact Assessment on Planning School Construction Projects in Minnesota*. St.Pual, Minnesosta. Retrieved from [www.publichealthlawcenter.org](http://www.publichealthlawcenter.org)
- Purttiponthanee, S., Wimonpeerapattana, W., Thasanasuwan, W., Senaprom, S., Khouw, I., & Deurenberg, P. (2016). The Effect of Breakfast Type on Total Daily Energy Intake and Body Mass Index Among Thai School Children. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 28.
- Robert Wood Johnson Foundation. (2012). *Health Impact Assessment National Nutrition Standards for Snack and a la Carte Foods and Beverages Sold in Schools*. Retrieved from [www.rwjf.org](http://www.rwjf.org)
- Saha, K. K., Frongillo, E. A., Alam, D. S., Arifeen, S. E., Persson, L. Å., & Rasmussen, K. M. (2009). Household food security is associated with growth of infants and young children in rural Bangladesh. *Public Health Nutrition*. <https://doi.org/10.1017/S1368980009004765>
- Schultink, W., & Arabi, M. (2009). Effective nutrition programming for children and the role of

- UNICEF: consensus points from an expert consultation. *Food and Nutrition Bulletin*, 30(2), 189–196. <https://doi.org/10.1177/156482650903000211>
- Simpson, S. (2009). An introduction to health impact assessment. *N.S.W. Public Health Bull.*, 16(7–8), 1–68.
- Siriphakhamongkhon, S., Sawangdee, Y., Pattaravanich, U., & Mongkolchati, A. (2016). Determinants and consequences of childhood overweight: Health status and the child's school achievement in Thailand. *Journal of Health Research*, 30(3), 165–171.
- Stang, J., & Bonilla, Z. (2017). Factors Affecting Nutrition and Physical Activity Behaviors of Hispanic Families With Young Children: Implications for Obesity Policies and Programs. *Journal of Nutrition Education and Behavior*.
- The Lancet. (2013). Executive Summary of The Lancet Maternal and Child Nutrition Series. *The Lancet*, 5(1), 1–11.
- UNICEF. (2013). Improving child nutrition: The achievable imperative for global progress. *Division of Communication, UNICEF*, 1–132.
- UNICEF. (2015). *UNICEF's approach to scaling up nutrition for mothers and their children*. Retrieved from [https://www.unicef.org/nutrition/files/Unicef\\_Nutrition\\_Strategy.pdf](https://www.unicef.org/nutrition/files/Unicef_Nutrition_Strategy.pdf)
- UNICEF, WHO, World Bank Group. (2017). *Joint Child Malnutrition Estima*. Retrieved from [http://data.unicef.org/wp-content/uploads/2017/06/JME-2017\\_brochure\\_June-25.pdf](http://data.unicef.org/wp-content/uploads/2017/06/JME-2017_brochure_June-25.pdf)
- United Nations Children's Fund. (2015). UNICEF's approach to scaling up nutrition for mothers and their children. Discussion paper. Programme Division, UNICEF, New York.
- United Nations System Standing Committee on Nutrition. (2016). Impact Assessment of Policies to support Healthy Food Environments and Healthy Diets Implementing the Framework for Action of the, (October). Retrieved from <https://www.unscn.org/uploads/web/news/document/DiscPaper3-EN-WEB.pdf>
- Weigel, M. M., Armijos, R. X., Racines, M., & Cevallos, W. (2016). Food insecurity is associated with undernutrition but not overnutrition in ecuadorian women from low-income urban neighborhoods. *Journal of Environmental and Public Health*.
- Woo Baidal, J. A., Locks, L. M., Cheng, E. R., Blake-Lamb, T. L., Perkins, M. E., & Taveras, E. M. (2016). Risk Factors for Childhood Obesity in the First 1,000 Days. *American Journal of Preventive Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.11.012>

- World Bank. (2007). From Agriculture to Nutrition: Pathways, Synergies, and Outcomes. *World*, (40196), 1–106.  
<https://doi.org/http://documents.worldbank.org/curated/en/2007/01/10143630/agriculture-nutrition-pathways-synergies-outcomes>
- World Health Organization. (2009). *Milestones in Health Promotion: Statements from global conferences*. Switzerland: WHO Press.
- World Health Organization. (n.d.). *The Determinant of Health*. Retrieved from <https://www.who.int/hia/evidence/doh/en/>
- World Health Organization. (2018, February 16). *Malnutrition*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *ข้อมูลด้านโภชนาการ กลุ่มรายงานมาตรฐาน*. ค้นจาก [http://hdcservice.moph.go.th/hdc/reportss/report.php?source=formatted%2Fnutri15.php&cat\\_id=46522b5bd1e06d24a5bd81917257a93c&id=d5013410016d9462b881cda395486e15](http://hdcservice.moph.go.th/hdc/reportss/report.php?source=formatted%2Fnutri15.php&cat_id=46522b5bd1e06d24a5bd81917257a93c&id=d5013410016d9462b881cda395486e15)
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *แผนปฏิบัติการกรมอนามัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562*. ค้นจาก <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER17/DRAWER002/GENERAL/DATA0001/00001411.PDF>
- กรมอนามัย. (2561). *สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก*. ค้นจาก <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER17/DRAWER002/GENERAL/DATA0001/00001376.PDF>
- กองโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *คู่มือแนวทางการใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง เพื่อประเมินภาวะการเจริญเติบโตของเด็กไทย*.
- จตุพร สุขจีน. (ม.ป.ป.). *โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ*. ค้นจาก [https://www.lamphunhealth.go.th/web\\_ssj/webmanager/uploads/2016-06-22033506%.pdf](https://www.lamphunhealth.go.th/web_ssj/webmanager/uploads/2016-06-22033506%.pdf)
- จิราภรณ์ ปัญญารัตนโชติ, ชนัญชิตาคุษฎี ฑูลศิริ, และสมสมัย รัตนกริชากุล. (2017). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสมุทรสงคราม. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 25, 43–56. ค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/article/view/96541>
- ชลธิชา แก้วอนุชิต. (2556). แนวคิดปัจจัยกำหนดสุขภาพและปัจจัยกำหนดสังคมทางสุขภาพ ภายใต้ระบบสุขภาพโลกและประเทศไทย. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 36(361), 123–131. ค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/nah/article/view/16411/16251>

- ชินุทัตย์ กาญจนะฤทัย. (2554). เอชไอเอ: กลไกพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อชีวิตและสุขภาพ. ใน *สุขภาพคนไทย 2554* (หน้า 84–110). สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ณัฐวรรณ เขาวนัถลิตกุล. (2559). อาหารและโภชนาการสำหรับเด็กระดับประถมศึกษา 6-12 ปี. ใน *องค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย* (หน้า 37–50). ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ.
- เดชรัตน์ สุขกำเนิด, วิชัย เอกพลาการ, และปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์. (2545). *การประเมินผลกระทบทางสุขภาพเพื่อการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ:แนวคิด แนวทาง และ แนวปฏิบัติ*. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ทัศนีย์ เอกวานิช, ชญา ณ สงขลา, ชญานิศ ลือวานิช, และประเชิญ คนเทศ. (2555). ประสพการณ์การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรณีเด็กอ่อนในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครภูเก็ต. *การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 35(2), 18-28.
- ธีรัช บุญญะการกุล. (2550). การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ. ใน *การประชุมวิชาการสมาคมพิษวิทยาแห่งประเทศไทย*. โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น.
- ประไพพิศ สิงหเสน, ศักรินทร์ สุวรรณเวหา, และอดิญาณ์ ศรีเกษตริน. (2560). การส่งเสริมโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 4(3), 226–235.
- ประสงค์ เทียนบุญ. (2551). *การประเมินภาวะทางโภชนาการ*. ค้นจาก <http://www.med.cmu.ac.th/dept/nutrition/DATA/COMMON/cmunut-deptped/ped401-prasong/ped401-assessment-of-nutritional-prasong.pdf>
- ปราณี ทัดศรี. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. *วารสารสมาคมพยาบาล*, 32(1), 69–77. ค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/18978>
- พงศ์เทพ สุธีรวุฒิ, สุกัญญา โลจนาภิวัฒน์, กุลทัต หงส์ขยางกูร, นัยนา หนูนิล, จุฬารัตน์ สติธิปัญญา, และวัชรภรณ์ สกุลพงศ์. (2557). *การติดตามสนับสนุนและประเมินผลโครงการพัฒนาสุขภาพชุมชน*.
- พัทธนี วินิจจะกุล. (2558). *โภชนาการช่วงแรกของชีวิตกับทุพโภชนาการสองปลาย:ความท้าทายสำหรับ ประเทศไทย*. *วารสารโภชนาการ*, 50, 12–23.
- เพ็ญรุ่ง นวลแจ่ม, พรพิมล ภูมิฤทธิกุล, ชนิตา มีททวงกูร, วราภรณ์ คำรส, กุลธิดา จันท์เจริญ, เนตร หงษ์ไกรเลิศ, นารี รมย์นุกุล, จุติมา อุดมศรี, และสมหญิง เหง้ามูล. (2557). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและระยะเวลาการเลี้ยงดูบุตรด้วยนมมารดาของมารดาในเขตภาษีเจริญ*.

กรุงเทพ.

มณฑล ไชยะวัตน์. (ม.ป.ป.). *โภชนาการในช่วงแรกของชีวิต*. ค้นจาก

<https://apps.hpc.go.th/dl/web/>

[upFile/2018/12-4245-20181203165234/543069cfda0779b9b10c6706a21280aa.pdf](https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2018/12-4245-20181203165234/543069cfda0779b9b10c6706a21280aa.pdf)

ลัดดา เหมาะสุวรรณ, และวิชัย เอกพลาการ. (2557). *ภาวะโภชนาการเด็กไทย*. ใน วิชัย เอกพลาการ (บรรณาธิการ), *รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ฉบับสุขภาพเด็ก พ.ศ.2557* (หน้า 121–46). สงขลา: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

วิลาวลัย เอื้อวงศ์กุล. (2560). *บทเรียนระบบการจัดอาหารในโรงเรียน*. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ.

วิรวัดย์ ศิรินาม. (2561). *ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่*. ราชภัฏเชียงใหม่.

สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ. (2560). *รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ระบบอาหารเพื่อสุขภาพประชาชนจังหวัดสงขลา*.

สมพงษ์ ชัยโอภาณนท์. (มกราคม 2559). *นโยบายการจัดการน้ำหนักเด็กวัยเรียน*. เอกสารนำเสนอในที่ประชุมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการจัดการน้ำหนักเด็กวัยเรียนและการคัดกรองเด็กกลุ่มเสี่ยง, กรุงเทพ. ค้นจาก [http://203.157.196.7/web\\_ssj/webmanager/uploads/2016-05-110434191%](http://203.157.196.7/web_ssj/webmanager/uploads/2016-05-110434191%)

สายสุนีย์ อ้ายโน, สมสมัย รัตนกริษากุล, และสุวรรณ จันทร์ประเสริฐ. (2561). *ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่มีผลต่ออัตราภาวะโภชนาการเกินของเด็กนักเรียนอนุบาลในกรุงเทพมหานคร*. *พยาบาลสาธารณสุข*, 32 (1), 11–28.

สุภาวดี อรรถพัฒน์. (2558). *ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลครอบครัวและชุมชนกับภาวะอ้วนของเด็กวัยเรียนเขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดชลบุรี*. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2560). *หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากนโยบายสาธารณะ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2559*. สำนักพิมพ์สุภา.

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (ม.ป.ป.). *กินตามวัยให้พอดี (พิมพ์ครั้งที่ 1)*. กรุงเทพ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

ยูนิเซฟประเทศไทย และสำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560ก). *การสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีใน 14 จังหวัดของประเทศไทย 2558-2559*. ค้นจาก

[https://www.unicef.org/thailand/sites/unicef.org.thailand/files/2018-06/unicef MICS 14](https://www.unicef.org/thailand/sites/unicef.org.thailand/files/2018-06/unicef%20MICS%2014%20Provinces_TH-Hi%20res_0.pdf)

[Provinces\\_TH-Hi res\\_0.pdf](https://www.unicef.org/thailand/sites/unicef.org.thailand/files/2018-06/unicef%20MICS%2014%20Provinces_TH-Hi%20res_0.pdf)

- ยูนิเซฟประเทศไทย และสำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560ข). *การสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2558 -2559*. ค้นจาก <https://www.unicef.org/thailand/th/reports>
- อุรุวรรณ เข้มบริสุทธิ. (2559). *อาหารและโภชนาการสำหรับทารกแรกเกิดถึงอายุ 5 ปี*. ใน *องค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย* (พิมพ์ครั้งที่ 1, หน้า 23–36). ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ.
- อุดมสิน อุสาทรัพย์. (2553). *รูปแบบการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษابุรีรัมย์ เขต 1: กรณีศึกษา แนวปฏิบัติที่ดีที่สุด*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.

## ภาคผนวก

ตารางรวบรวมข้อมูลจากการทบทวนกรณีศึกษา HIA ด้านอาหารและโภชนาการของเด็ก

	trenton farmer	Hawai I country Agriculture development Plan	Allocating resource for health food	standard for snack food and beverage in school	healthier nutrition standard benefit kid	food in school in swansea	building healthy school	oregon farm to school	Advertising & Promotion food to children	เด็กอ้วนในรร. เทศบาลนครภูเก็ต
	B.L. Cole et al., 2007	E. Cole et al., 2012	Garces, A.,2012	PEW health group, 2012	PEW health group, 2017	Cindy March ,2006	public health law center, 2015	Tia Henderson,2011	Harris, et al. ,2016	ทัศนีย์ เอกวานิช ,2555
ความรู้ผู้ดูแล			/			/		/		
พฤติกรรมกรรมการบริโภคของเด็ก					/	/		/	/	
เพิ่มอัตราจ้างงาน	/	/				/	/			
ลดรายจ่ายในรร.			/	/	/	/				
ปริมาณ/คุณภาพ/ความหลากหลายของอาหารที่เด็กได้รับ	/	/		/	/	/	/	/		
อัตราการปลูกผักปลอดสารพิษ		/						/		
จำนวนเด็กต่างเชื้อชาติที่ร่วมกิจกรรม				/	/			/		
ร.มีนโยบายเพื่อสุขภาพ	/				/		/		/	/



### เครื่องมือวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการสร้างเสริมสุขภาพใน ยุทธศาสตร์อาหาร จ.สงขลา ต่อภาวะโภชนาการเด็กแรกเกิดถึง 12 ปี มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผล กระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมเพื่อส่งเสริมโภชนาการเด็กแรกเกิด ถึง 12 ปี ภายใต้โครงการสร้างเสริม สุขภาพในยุทธศาสตร์อาหาร จังหวัดสงขลา โดยคาดว่าข้อมูลที่ได้สามารถนำไปสู่การร่างข้อเสนอเชิง นโยบายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปรับปรุงยุทธศาสตร์การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมให้เด็กมีภาวะ โภชนาการที่ดีขึ้น

เครื่องมือที่ใช้มีทั้งหมด 11 ชิ้น ดังนี้

1. ตารางแบบบันทึกกิจกรรมของโครงการ
2. แผนภาพความเชื่อมโยงของข้อมูลกิจกรรม โครงการกับผลกระทบทางสุขภาพขั้นต้น
3. แบบสอบถามข้อมูลบริบทของหญิงตั้งครรภ์
4. แบบสอบถามการให้อาหารแก่เด็กทารก
5. แบบสอบถามข้อมูลการจัดอาหารให้เด็กสำหรับผู้ปกครอง
6. แบบสอบถามข้อมูลการจัดอาหารให้เด็กสำหรับครู
7. แบบสังเกตการบริโภคอาหารของเด็กสำหรับครู
8. แนวคำถามการสัมภาษณ์เรื่องการประยุกต์สอนเรื่องอาหารในรายวิชาต่างๆและใน โรงเรียน
9. แนวคำถามการสัมภาษณ์นักเรียนและผู้ปกครองเรื่องโครงการเกษตรในโรงเรียน
10. แนวคำถามสัมภาษณ์นักเรียนเรื่องกิจกรรม อย.น้อย
11. แนวคำถามสัมภาษณ์ครูการใช้โปรแกรม Thai school lunch

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการรอบการตามกระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ 4 ขั้นตอน คือการกลั่นกรองการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ การกำหนดขอบเขตการประเมินผล กระทบทางสุขภาพ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ และการทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ ซึ่ง เครื่องมือในการวิจัยแต่ละชิ้นจะถูกนำมาใช้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการประเมินผลกระทบทาง สุขภาพดังรายละเอียดต่อไปนี้

## ขั้นตอนการกลั่นกรองและการกำหนดขอบเขตการประเมิน ประกอบด้วยเครื่องมือคือ

### 1. ตารางแบบบันทึกกิจกรรมของโครงการ

ผู้วิจัยสังเคราะห์รูปแบบและผลผลิตของกิจกรรมในโครงการที่ได้ดำเนินการแล้ว ออกมาในรูปแบบตารางดังแสดงในหน้าที่ 3-5 เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าไปให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพิจารณาและแลกเปลี่ยนข้อมูลในขั้นตอนการกลั่นกรองการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยมีแนวคำถามในการประชุมกลุ่ม คือ

- 1) จากตารางแบบบันทึกกิจกรรมของโครงการที่ทางผู้วิจัยได้นำเสนอไป นอกเหนือจากกิจกรรมในแบบบันทึกข้อมูลท่านคิดว่ายังมีกิจกรรมอื่นๆที่ได้ดำเนินการเพิ่มเติมภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาพในยุทธศาสตร์อาหาร จังหวัดสงขลาอีกหรือไม่?

### 2. แผนภาพความเชื่อมโยงของข้อมูลกิจกรรมโครงการกับผลกระทบทางสุขภาพขั้นต้น

ผู้วิจัยร่างแผนภาพความเชื่อมโยงของข้อมูลกิจกรรมโครงการกับผลกระทบทางสุขภาพที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมขั้นต้น ดังแสดงในหน้าที่ 6 เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าไปให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพิจารณาและแลกเปลี่ยนข้อมูลในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยมีแนวคำถามในการประชุมกลุ่ม ได้แก่

- 1) จากแผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของข้อมูลกิจกรรมของโครงการกับผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ผู้วิจัยได้นำเสนอไปแล้ว ท่านเห็นว่าควรมีปัจจัยกำหนดสุขภาพอะไรเพิ่มเติมหรือไม่? อย่างไร?
- 2) ท่านเห็นว่ากลุ่มเสี่ยงที่ได้รับผลกระทบจากโครงการครอบคลุมหรือไม่ ควรเพิ่มเติมกลุ่มไหนอีกบ้าง เพราะอะไร?
- 3) ท่านคิดว่าตัวชี้วัดที่จะใช้ประเมินเหมาะสมหรือไม่ เพราะอะไร และท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างไรบ้าง?
- 4) ท่านคิดว่าเครื่องมือที่ใช้ประเมินแต่ละตัวชี้วัดเหมาะสมหรือไม่ หากไม่เหมาะสมควรปรับปรุงอะไร? อย่างไรบ้าง?

**ขั้นตอนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ** ผู้วิจัยนำร่างเครื่องมือที่ปรับปรุงตามข้อเสนอของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเชื่อมั่นอีกครั้งก่อนนำไปเก็บข้อมูลจตามตัวชี้วัดที่กำหนด ประกอบด้วยเครื่องมือ คือ

1. แบบสอบถามข้อมูลบริบทของหญิงตั้งครรภ์
2. แบบสอบถามการให้อาหารแก่เด็กทารก
3. แบบสอบถามข้อมูลการจัดอาหารให้เด็กสำหรับผู้ปกครอง
4. แบบสอบถามข้อมูลการจัดอาหารให้เด็กสำหรับครู
5. แบบสังเกตการบริโภคอาหารของเด็กสำหรับครู
6. แนวคำถามการสัมภาษณ์เรื่องการประยุกต์สอนเรื่องอาหารในรายวิชาต่างๆและในโรงเรียน
7. แนวทางการสัมภาษณ์นักเรียนและผู้ปกครองเรื่องโครงการเกษตรในโรงเรียน
8. แนวคำถามสัมภาษณ์นักเรียนเรื่องกิจกรรม อย.น้อย
9. แนวคำถามสัมภาษณ์ครูเรื่องการให้ Thai school lunch

ขั้นตอนทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ ผู้วิจัยนำเสนอผลการประเมินผลกระทบทางสุขภาพให้เป็นข้อมูลนำเข้าไปในเวทีการประชุมเพื่อให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพิจารณาและให้ข้อมูลหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยมีแนวคำถามในการประชุมกลุ่มคือ

- 1) ข้อมูลผลการประเมินถูกต้องหรือไม่ ท่านต้องการเพิ่มเติมข้อมูลอื่นๆหรือไม่ อย่างไร
- 2) จากผลการประเมินดังกล่าวท่านคิดว่าควรมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโครงการต่อไปอย่างไร

**1 ตารางแบบบันทึกกิจกรรมของโครงการ (จากการทบทวนรายละเอียดในโครงการ)**

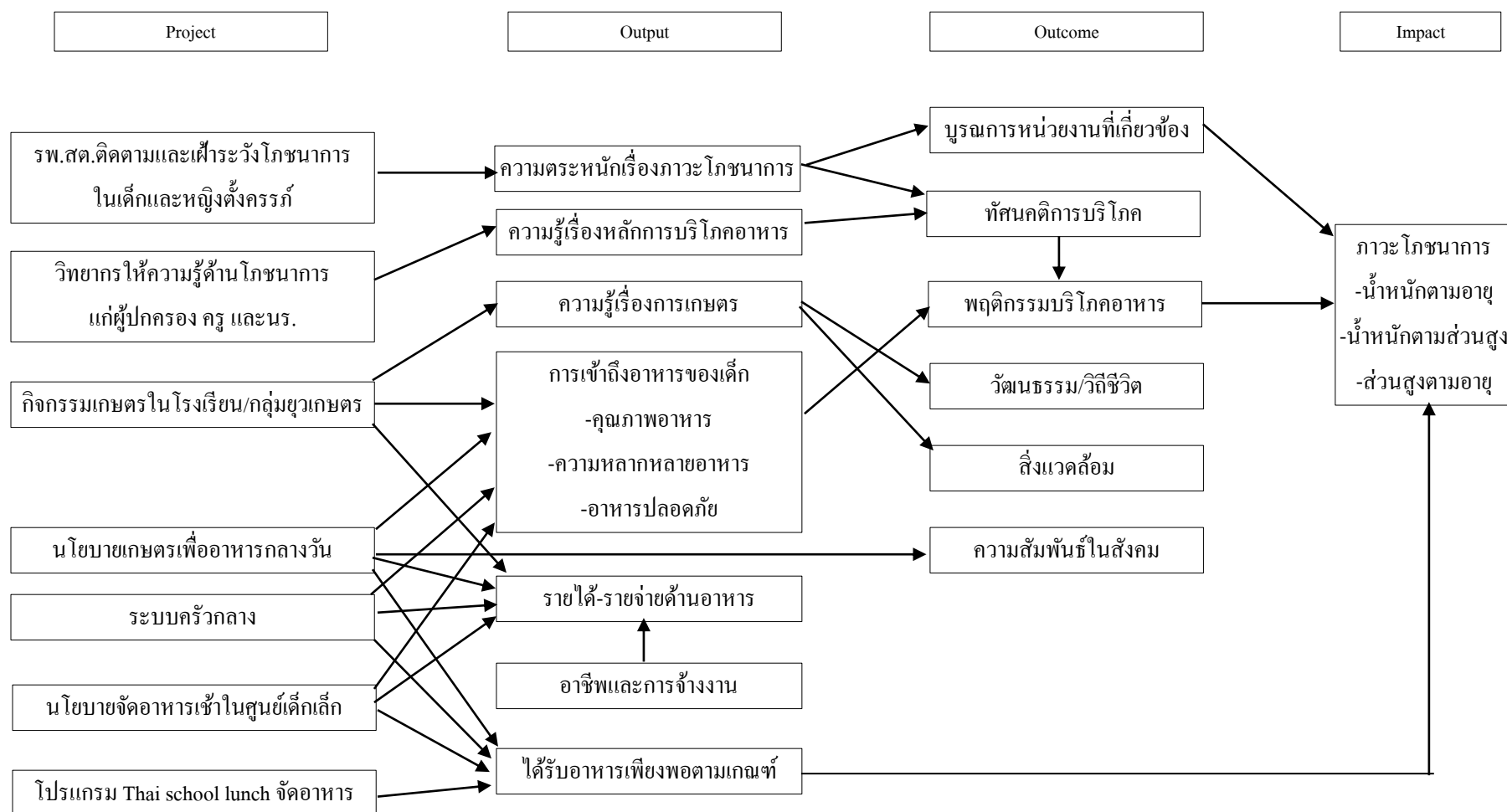
ตารางแสดงรายละเอียดกิจกรรมในโครงการที่ได้ดำเนินการช่วงปี 57-61 และผลผลิต ผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง เครื่องหมาย “/” หมายถึง ตัวชี้วัดที่โครงการประเมินผลแล้วและมีบันทึกในรายงานโครงการ เครื่องหมาย “O” หมายถึง ตัวชี้วัดที่ยังไม่ได้รับการประเมิน

กิจกรรมของโครงการ	ผลผลิต								ผลลัพธ์	ผลกระทบ
	ความรู้ของเด็ก	ความรู้หลักบริโภคนักผู้ดูแล	ความรู้เรื่องการเกษตร	ปริมาณอาหารเด็ก	อาหารหลากหลาย	อาหารปลอดภัย	รายได้ของเกษตรกร	รายจ่ายค่าอาหาร	พฤติกรรมกรบริโภคเด็ก	ภาวะโภชนาการ
รพ.สต.เพื่อระวังโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์				O ผู้ปกครองปรับการจัดอาหารตามที่ได้รับคำแนะนำ						/ อัตราภาวะโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์ / อัตราเด็กแรกเกิดที่มีน้มน.น้อยกว่าเกณฑ์
รพ.สต. ชักถามข้อมูลการเลี้ยงดู,ตรวจการเจริญเติบโตของเด็กและรายงานให้พ่อแม่, ให้คำแนะนำเรื่องการเลี้ยงดูและแนวทางการให้อาหารตามวัย										/ อัตราชุกของเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการลดลง
ให้ความรู้ด้านโภชนาการแก่ครู ผู้ปกครองและนร. -คัดกรองเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ -วิทยากรให้ความรู้เรื่องโภชนาการและการซื้ออาหารที่มีประโยชน์ในท้องตลาด -กิจกรรมทำป้ายความรู้ติดในรร.				O ผู้ปกครองปรับการจัดอาหารตามที่ได้รับคำแนะนำ					O เด็กกินอาหารได้เหมาะสมตามเกณฑ์/ตามที่จัดให้ทั้งหมด	/ อัตราชุกของเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการลดลง

กิจกรรมของโครงการ	ผลผลิต								ผลลัพธ์	ผลกระทบ
	ความรู้ ของเด็ก	ความรู้ หลักบริโภค ผู้ดูแล	ความรู้เรื่อง การเกษตร	ปริมาณอาหาร เด็ก	อาหาร หลากหลาย	อาหาร ปลอดภัย	รายได้ของ เกษตรกร	รายจ่าย ค่าอาหาร	พฤติกรรม บริโภค เด็ก	ภาวะโภชนาการ
- เกิดการต่อขอโดยครูแทรกเรื่องอาหาร ในวิชาเรียนและติดตามภาวะ โภชนาการ เด็กที่เข้าร่วมโครงการทุกเดือน/เยี่ยมที่ บ้านทุกภาคการศึกษา เด็กที่มีภาวะซึดจะ ถูกส่งต่อให้รพ. สด. ให้ยา										
เกษตรในโรงเรียน/ชุมชน/เกษตร/ เกษตรเพื่ออาหารกลางวัน -ทำแปลงปลูกผักใน โรงเรียนเพื่อนำมา ประกอบอาหารกลางวัน -เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านเกษตร	o เด็ก สามารถนำ ความรู้ที่ได้ จากการทำ เกษตรไป ต่อขอที่ บ้านหรือไม่ อย่างไรบ้าง				o ชนิดของ ผลผลิตที่นำไป ผลิตอาหารได้ ไม่ต้องซื้อและ สินค้าที่มักต้อง ซื้อมีอะไรบ้าง	/สามารถนำ ผลผลิตมา ปรุงอาหาร กลางวันได้ แต่ปริมาณ อาหารยังไม่ เพียงพอต้อง ซื้อที่อื่น เพิ่มเติม	/โรงเรียนบ้าน โลกคำย จำหน่าย ผลผลิตให้ครัว กลาง ได้ รายได้ซื้อเมล็ด พันธุ์ต่อ o รายได้จาก ผลผลิต นำไปใช้ อย่างไร	/ประหยัด งบประมาณใน การซื้อผัก ผลไม้ o ค่าใช้จ่าย อาหารที่ลดลง มากน้อย เพียงใดและ ส่วนที่ ประหยัด นำไปใช้ อย่างไร		
ครัวกลาง -สร้างแปลงปลูกผัก และจัดรับซื้อผักจาก เกษตรกรในชุมชน -ทำอาหารแจกจ่ายให้กับศูนย์พัฒนาเด็ก				o ปริมาณ อาหารที่จัดให้ เด็กมีปริมาณ เพียงพอตาม	o อาหารที่จัดมี ความ หลากหลาย		o เกิดอาชีพ เพิ่มรายได้ให้ คนในชุมชน โคบเฉพาะ	/คุมปริมาณ วัตถุดิบได้ช่วย ลดค่าใช้จ่าย การผลิต	o เด็กบริโภค อาหารได้หมด โดยเฉพาะเด็ก กลุ่มต่างศาสนา	

กิจกรรมของโครงการ	ผลผลิต								ผลลัพธ์	ผลกระทบ
	ความรู้ ของเด็ก	ความรู้ หลักบิริโกล ผู้ดูแล	ความรู้เรื่อง การเกษตร	ปริมาณอาหาร เด็ก	อาหาร หลากหลาย	อาหาร ปลอดภัย	รายได้ของ เกษตรกร	รายจ่าย ค่าอาหาร	พฤติกรรม บิริโกล เด็ก	ภาวะโภชนาการ
เด็ก 3 พี่นที่โดยครูชื้อวัดตุลิตบ แม่ครัว ทำอาหาร และการ โรงดูแลสวน				คำแนะนำ			กลุ่มคนยากจน	อาหาร O ค่าอาหารที่ ลดลงเล็กน้อย เพียงใดและ ส่วนต่างไปใช้ อย่างไร	มีโรคประจำตัว	
ใช้ Thai school lunch จัดอาหาร	O เด็ก สามารถ บิริโกล อาหารที่จัด ให้ได้หมด โดยเฉพาะ เด็กกลุ่มต่าง ศาสนา/มี โรค ประจำตัว	/ลดภาระครู ในการ กำหนด เมนูอาหาร กลางวัน		/สามารถจัด อาหารได้อย่าง มีคุณภาพ O ปริมาณ อาหารที่จัดให้ เด็กมีปริมาณ เพียงพอตาม คำแนะนำของ กรมอนามัย	O อาหารที่จัดมี ความ หลากหลาย					

## 2. แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของข้อมูลกิจกรรมโครงการกับผลกระทบทางสุขภาพขั้นต้น (จากการทบทวนเอกสาร)



### 3. แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคของหญิงตั้งครรภ์

แบบสอบถามชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินอาหารที่หญิงตั้งครรภ์บริโภคต่อสัปดาห์และนำมาเปรียบเทียบกับคำแนะนำของกรมอนามัย

**คำชี้แจง** กรุณาภาครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ท่านต้องการตอบ และเติมตัวเลขหรืออธิบายเพิ่มเติมในช่องว่าง

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

อายุ.....ปี ศาสนา.....อาชีพ..... อายุครรภ์ปัจจุบัน.....สัปดาห์  
 น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์.....กิโลกรัม น้ำหนักปัจจุบัน.....กิโลกรัม  
 โรคประจำตัว/โรคแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ ( ) ไม่มี ( ) มี ระบุ..... ( ) ไม่ได้ตรวจ  
 อาหารที่แพ้.....

#### ตอนที่ 2 ข้อมูลการบริโภคอาหารในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

2.1 ใน 1 วันท่านทานอาหาร.....มือ มือหลัก.....มือ มือว่าง.....มือ

2.2 ปริมาณอาหารใน 1 มือหลักของท่านมักประกอบด้วย

- ข้าว ( ) น้อยกว่า 2 ทัพพี ( ) 2-3 ทัพพี ( ) มากกว่า 4 ทัพพี
- ผัก ( ) น้อยกว่า 1 ทัพพี/บางมือไม่มี ( ) 1 ทัพพี ( ) มากกว่า 1 ทัพพี
- เนื้อสัตว์ (ปลา/ไก่/หมู/เต้าหู้/ไข่) ( ) 1-2 ช้อนโต๊ะ ( ) 3-4 ช้อนโต๊ะ ( ) มากกว่า 5 ช้อนโต๊ะ

ตัวอย่างเนื้อสัตว์ 1 ช้อนโต๊ะ



- ความถี่การทานปลา

- ( ) น้อยกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 2-4 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์

- ความถี่ในการทานเมนูทอด/ติดมัน เช่น ไก่ทอด ลูกชิ้นทอด แฮม ไข่กรอก ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่

- ( ) 0-3 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 4-7 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 7 ครั้ง/สัปดาห์



- ความถี่ในการทานแกงกะทิ / ขนมหวาน้ำกะทิ

( ) 0-3 ครั้ง/สัปดาห์      ( ) 4-7 ครั้ง/สัปดาห์      ( ) มากกว่า 7 ครั้ง/สัปดาห์

2.3 ปริมาณในการทานอาหารหมวดอื่นๆ

- ผลไม้ ( ) น้อยกว่า 6-8 ชิ้นต่อวัน      ( ) 8-20 ชิ้นต่อวัน      ( ) มากกว่า 25 ชิ้นต่อวัน  
(ผลไม้ 1 ส่วน = ผลไม้ตัดแต่ง 6-8 ชิ้นคำ = กล้วยน้ำว้า/ส้ม/แอปเปิ้ล 1 ลูก = มังคุด/เงาะ 4 ลูก = ลำไย/องุ่น 8 เม็ด)

- นม/นมถั่วเหลือง/น้ำเต้าหู้

( ) น้อยกว่า 1 แก้วต่อวัน      ( ) 1-2 แก้วต่อวัน      ( ) มากกว่า 2 แก้วต่อวัน

- น้ำหวาน/น้ำผลไม้/นมรสหวาน

( ) 0-3 ครั้ง/สัปดาห์      ( ) 4-6 ครั้ง/สัปดาห์      ( ) มากกว่า 7 ครั้ง/สัปดาห์

2.4 ความถี่ในการทานยาบำรุงเสริม (เช่นธาตุเหล็ก/โฟเลต)

( ) ทานครบถ้วนตามหมอสั่ง      ( ) ทานไม่สม่ำเสมอ เพราะ.....

#### 4.แบบประเมินพฤติกรรมกรให้อาหารทารก

แบบสอบถามชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการให้อาหารทารกต่อวันและนำมาเปรียบเทียบกับ  
คำแนะนำของกรมอนามัย

คำชี้แจงกรุณาภาเครื่องหมาย / หน้าข้อที่ท่านต้องการตอบ และเติมตัวเลขหรืออธิบายเพิ่มเติมในช่องว่าง

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้อาหารทารก

เพศ.....ศาสนา.....อาชีพ..... อายุของทารกในความดูแล .....ปี.....เดือน

#### ตอนที่ 2 ข้อมูลการให้อาหารแก่ทารกช่วงที่ผ่านมา

- เมื่อทารกอายุแรกเกิด- 6 เดือน ท่านให้อาหารอะไรแก่ทารกบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) นมแม่            ( ) นมชง            ( ) น้ำ            ( ) อาหารอื่น ๆ ระบุ.....
- เมื่อทารกอายุ 6 – 12 เดือน ท่านให้อาหารอะไรแก่ทารกบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) นมแม่            ( ) นมชง            ( ) น้ำ
  - ( ) อาหารอื่นที่ให้ต่อวัน ระบุ
    - ( ) กลุ่มข้าวแป้ง.....ช้อนกินข้าวต่อวัน
    - ( ) กลุ่มเนื้อสัตว์ (หมู/ไก่/ไข่/ปลา/เครื่องในสัตว์) .....ช้อนกินข้าวต่อวัน
    - ความถี่การให้ปลา ( ) น้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5 วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน
    - ความถี่การให้ไข่ ( ) น้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5 วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน
    - ความถี่การให้ตับ/เลือด
      - ( ) น้อยกว่า 2 วัน/สัปดาห์ ( ) 2-3 วัน/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 3 วัน/สัปดาห์
    - ( ) กลุ่มผัก.....ช้อนกินข้าวต่อวัน โดยชนิดของผักที่ให้ ได้แก่.....
    - ( ) กลุ่มผลไม้.....ช้อนกินข้าวต่อวัน
    - ( ) เครื่องปรุง (ระบุชื่อเครื่องปรุง).....ปริมาณ.....ช้อนชาต่อวัน.
    - ( ) อาหารเสริมทารกสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป (ระบุชื่ออาหารเสริม).....
    - ( ) วิตามินน้ำเสริมธาตุเหล็ก สัปดาห์ละ.....ครั้ง ครั้งละ.....ช้อนชา
    - ( ) ขนมหกหรือกรอบ (ระบุชื่อ).....
    - ( ) น้ำอัดลมหรือน้ำที่มีรสหวาน (ระบุชื่อ).....

### 5.1 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กอายุ 2-5 ปี ของผู้ปกครอง

แบบสอบถามชิ้นนี้ใช้สำหรับเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ปกครองของเด็กอายุ 2-12 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปริมาณและความหลากหลายของอาหารที่ผู้ปกครองจัดให้เด็กและนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับคำแนะนำของกรมอนามัย

คำชี้แจงกรณากาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ท่านต้องการตอบ และเติมตัวเลขหรืออธิบายเพิ่มเติมในช่องว่าง

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ปกครอง

ศาสนา.....อาชีพ.....ความสัมพันธ์กับเด็ก.....อายุของเด็กในความดูแล.....ปี  
อาหารที่เด็กแพ้.....สถานการศึกษาของเด็ก .....  
มืออาหารที่ผู้ปกครองเป็นคนเตรียมให้เด็ก ( ) เข้า ( ) เทียง ( ) เย็น ( ) อื่นๆ ระบุ.....

#### ตอนที่ 2 ข้อมูลการจัดอาหารหมวดต่างๆในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

2.1 ปริมาณอาหารใน 1 มื้อที่ท่านจัดให้เด็กประกอบด้วย



- ข้าว  
( ) น้อยกว่า 1ทัพพี/มื้อ  
( ) 1-2 ทัพพี/มื้อ  
( ) มากกว่า 2 ทัพพี/มื้อ



- ผัก ( ) น้อยกว่า 2 ช้อนโต๊ะ/บางมื้อไม่มี ( ) 2-3ช้อนโต๊ะ/มื้อ ( ) มากกว่า 3ช้อนโต๊ะ/มื้อ

- ความถี่ของผักแต่ละชนิดที่ท่านจัดให้เด็กในรอบ 1 สัปดาห์

ผักบุง/ผักคะน้า/ตำลึง/กวาดตุ้ง ( ) 0-2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

ผักกาดขาว/กะหล่ำปลี ( ) 0-2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

ฟักทอง/แครอท/มะเขือเทศ ( ) 0-2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

อื่นๆ (ระบุ)..... ( ) 0-2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

- เนื้อสัตว์ (ปลา/ไก่/หมู/เต้าหู้/ไข่) ( ) น้อยกว่า 1 ชต./มื้อ ( ) 1-2 ชต./มื้อ ( ) มากกว่า 3 ชต./มื้อ

ตัวอย่างเนื้อสัตว์ 1 ช้อนโต๊ะ



- ความถี่การจัดเมนูปลา ( ) น้อยกว่า 3ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-6ครั้ง/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 6ครั้ง/สัปดาห์

-

ความถี่การให้เครื่องในสัตว์เช่น ตับ/เลือด

- ( ) น้อยกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 2-4 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์  
 - ความถี่การจัดเมนูไข่ ( ) น้อยกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 7 ครั้ง/สัปดาห์  
 - ความถี่ในการจัดเมนูทอด/ติดมัน/พาสต์ฟู้ด เช่น พิซซ่า ไก่ทอด แฮม ไส้กรอก ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่  
 ( ) 0-3 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 4-7 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 7 ครั้ง/สัปดาห์  
 - ความถี่ในการจัดเมนูแกงกะทิ  
 ( ) 0-3 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 4-7 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 7 ครั้ง/สัปดาห์

2.2 ปริมาณและความถี่ในการจัดอาหารหมวดอื่นๆต่อวัน

- นม/นมถั่วเหลือง/น้ำเต้าหู้ ( ) น้อยกว่า 1 แก้วต่อวัน ( ) 1-2 แก้วต่อวัน ( ) มากกว่า 2 แก้วต่อวัน  
 >ความถี่ในการจัดหมวดนม ( ) 0-2 วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5 วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน  
 - น้ำหวาน/น้ำผลไม้/นมรสหวาน ( ) น้อยกว่า 1 แก้วต่อวัน ( ) 1-2 แก้วต่อวัน ( ) มากกว่า 2 แก้วต่อวัน  
 >ความถี่ในการจัดน้ำหวาน ( ) 0-2 วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5 วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน  
 - ผลไม้ ( ) น้อยกว่า 1 ส่วนต่อวัน ( ) 1-2 ส่วนต่อวัน ( ) มากกว่า 3 ส่วนต่อวัน  
 (ผลไม้ 1 ส่วน = ผลไม้ตัดแต่ง 6-8 ชิ้นคำ = กล้วยน้ำว้า/ส้ม/แอปเปิ้ล 1 ลูก = มังคุด/เงาะ 4 ลูก = ลำไย/องุ่น 8 เม็ด)  
 >ความถี่ในการจัดผลไม้ ( ) 0-2 วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5 วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน  
 - ความถี่ในการจัดขนมหวาน/เบเกอรี่/ไอศกรีม/ขนมกรุบกรอบ  
 ( ) 0-3 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 4-7 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 7 ครั้ง/สัปดาห์

2.3 ก่อนที่จะเข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ท่านมีแนวทางการจัดอาหารให้ลูกอย่างไรบ้าง

.....

2.4 หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม ท่านได้ปรับเปลี่ยนการจัดอาหารให้เด็กอย่างไรบ้าง

.....

2.5 หลังจากท่านได้ปรับอาหารให้เด็กแล้ว เด็กมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคอย่างไรบ้าง

.....

2.6 ท่านคิดว่าอยากเรียนรู้เกี่ยวกับโภชนาการของเด็กเรื่องใดเพิ่มเติมอีกบ้าง

.....

## 5.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดอาหารให้เด็กอายุ 6-12 ปี ของผู้ปกครอง

แบบสอบถามชิ้นนี้ใช้สำหรับเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ปกครองของเด็กอายุ 2-12 ปีในโรงเรียนประถม มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปริมาณและความหลากหลายของอาหารที่ผู้ปกครองจัดให้เด็กและนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับคำแนะนำของกรมอนามัย

คำชี้แจงกรณากาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ท่านต้องการตอบ และเติมตัวเลขหรืออธิบายเพิ่มเติมในช่องว่าง

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ปกครอง

ศาสนา.....อาชีพ.....ความสัมพันธ์กับเด็ก.....อายุของเด็กในความดูแล.....ปี  
อาหารที่เด็กแพ้.....สถานการศึกษาของเด็ก .....

มืออาหารที่ผู้ปกครองเป็นคนเตรียมให้เด็ก ( ) เข้า ( ) เทียง ( ) เข็น ( ) อื่นๆ ระบุ.....

### ตอนที่ 2 ข้อมูลการจัดอาหารหมวดต่างๆในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

2.1 ปริมาณอาหารใน 1 มื้อที่ท่านจัดให้เด็กประกอบด้วย



- ข้าว

- ( ) น้อยกว่า 2 ทัพพี/มือ  
( ) 2-3 ทัพพี/มือ  
( ) มากกว่า 3 ทัพพี/มือ

- ผัก ( ) น้อยกว่า 1 ทัพพี /บางมือ ไม่มี ( ) 1 ทัพพี/มือ ( ) มากกว่า 1 ทัพพี/มือ

- ความถี่ของผักแต่ละชนิดที่ท่านจัดให้เด็กในรอบ 1 สัปดาห์

ผักบุง/ผักคะน้า/ตำลึง/กวาดตุง ( ) 0-2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

ผักกาดขาว/กะหล่ำปลี ( ) 0-2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

ฟักทอง/แครอท/มะเขือเทศ ( ) 0-2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

อื่นๆ (ระบุ)..... ( ) 0-2 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

- เนื้อสัตว์ (ปลา/ไก่/หมู/เต้าหู้/ไข่) ( ) น้อยกว่า 2 ชต./มือ ( ) 2-3 ชต./มือ ( ) มากกว่า 3 ชต./มือ

ตัวอย่างเนื้อสัตว์ 1 ช้อนโต๊ะ



- ความถี่การจัดเมนูปลา ( ) น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) 3-6 ครั้ง/สัปดาห์ ( ) มากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์

-



**6.1 แบบสอบถามการจัดอาหารให้เด็กสำหรับครู**

แบบสอบถามชิ้นนี้ใช้สำหรับเก็บข้อมูลในกลุ่มครูที่ดูแลเด็กอายุ 2-5 ปีในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปริมาณและความหลากหลายของอาหารที่โรงเรียนจัดให้เด็กและนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับคำแนะนำของกรมอนามัย

คำชี้แจงกรณากาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ท่านต้องการตอบ และเติมตัวเลขหรืออธิบายเพิ่มเติมในช่องว่าง

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

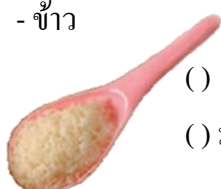
ชื่อสถานการศึกษา .....

มื้ออาหารที่จัดให้นักเรียน ( ) เช้า ( ) เย็น ( ) อื่นๆ ระบุ.....

**ตอนที่ 2 ข้อมูลการจัดอาหารหมวดต่างๆในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา**

2.1 ปริมาณอาหารใน 1 มื้อที่ท่านจัดให้เด็กประกอบด้วย

- ข้าว ( ) น้อยกว่า 1 ทัพพี ( ) 1-2 ทัพพี ( ) มากกว่า 2 ทัพพี
- ผัก ( ) น้อยกว่า 2 ช้อนโต๊ะ/บางมื้อไม่มี ( ) 2-3 ช้อนโต๊ะ/มื้อ ( ) มากกว่า 3 ช้อนโต๊ะ/มื้อ



- เนื้อสัตว์ (ปลา/ไก่/หมู/เต้าหู้/ไข่) ( ) น้อยกว่า 1-ชด./มื้อ ( ) 1-2 ชด./มื้อ ( ) มากกว่า 2 ชด./มื้อ

ตัวอย่างเนื้อสัตว์ 1 ช้อนโต๊ะ



- ผลไม้ ( ) น้อยกว่า 1 ส่วนต่อมื้อ ( ) 1-2 ส่วนต่อมื้อ ( ) มากกว่า 2 ส่วนต่อมื้อ

(ผลไม้ 1 ส่วน = ผลไม้ตัดแต่ง 6-8 ชิ้นคำ = กล้วยน้ำว้า/ส้ม/แอปเปิ้ล 1 ลูก = มังคุด/เงาะ 4 ลูก = ลำไย/องุ่น 8 เม็ด)

> ความถี่ในการจัดผลไม้ ( ) 0-2 วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5 วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

2.2 ปริมาณในการจัดอาหารหมวดอื่นๆต่อวัน

- ความถี่ในการจัดอาหารจากรัฐพืช เช่น ถั่วเขียว ถั่วแดง ข้าวโพด เผือก มัน

- ( ) 0-2 วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5 วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

- ความถี่ในการจัดขนมหวานกะทิ/เบเกอรี่/ไอศกรีม/ขนมกรุบกรอบ

( ) 0-2 วัน/สัปดาห์

( ) 3-5 วัน/สัปดาห์

( ) ทุกวัน

- นม/นมถั่วเหลือง/น้ำเต้าหู้ ( ) น้อยกว่า 1 แก้วต่อวัน ( ) 1-2 แก้วต่อวัน ( ) มากกว่า 2 แก้วต่อวัน

>ความถี่ในการจัดหมวดนม ( ) 0-2วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

- น้ำหวาน/น้ำผลไม้/นมรสหวาน ( ) น้อยกว่า 1 แก้ว/วัน ( ) 1-2 แก้ว/วัน ( ) มากกว่า 2 แก้ว/วัน

>ความถี่ในการจัดน้ำหวาน ( ) 0-2วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

2.3 เด็กในความดูแลของท่านมีกลุ่มที่ต้องดูแลเรื่องอาหารเป็นพิเศษหรือไม่ ท่านจัดอาหารให้เด็กกลุ่มนั้นอย่างไร

.....



**6.2 แบบสอบถามการจัดอาหารให้เด็กสำหรับครู**

แบบสอบถามชิ้นนี้ใช้สำหรับเก็บข้อมูลในกลุ่มครูที่ดูแลเด็กอายุ 6-12 ปีในโรงเรียนประถม มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปริมาณและความหลากหลายของอาหารที่โรงเรียนจัดให้เด็กและนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับคำแนะนำของกรมอนามัย

คำชี้แจงกรณากาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ท่านต้องการตอบ และเติมตัวเลขหรืออธิบายเพิ่มเติมในช่องว่าง

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

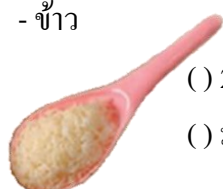
ชื่อสถานการศึกษา .....

มีอาหารที่จัดให้นักเรียน ( ) เช้า ( ) เย็น ( ) อื่นๆ ระบุ.....

**ตอนที่ 2 ข้อมูลการจัดอาหารหมวดต่างๆในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา**

2.1 ปริมาณอาหารใน 1 มื้อที่ท่านจัดให้เด็กประกอบด้วย

- ข้าว ( ) น้อยกว่า 2 ทัพพี - ผัก ( ) น้อยกว่า 1 ทัพพี/บางมื้อไม่มี
- ( ) 2-3 ทัพพี ( ) 1-2 ทัพพี/มื้อ
- ( ) มากกว่า 3 ทัพพี ( ) มากกว่า 2 ทัพพี/มื้อ



- เนื้อสัตว์ (ปลา/ไก่/หมู/เต้าหู้/ไข่) ( ) น้อยกว่า 2 ชต./มื้อ ( ) 2-3 ชต./มื้อ ( ) มากกว่า 3 ชต./มื้อ

ตัวอย่างเนื้อสัตว์ 1 ช้อนโต๊ะ



- ผลไม้ ( ) น้อยกว่า 1 ส่วนต่อมื้อ ( ) 1-2 ส่วนต่อมื้อ ( ) มากกว่า 2 ส่วนต่อมื้อ

(ผลไม้ 1 ส่วน = ผลไม้ตัดแต่ง 6-8 ชิ้นคำ = กล้วยน้ำว้า/ส้ม/แอปเปิ้ล 1 ลูก = มังคุด/เงาะ 4 ลูก = ลำไย/องุ่น 8 เม็ด)

> ความถี่ในการจัดผลไม้ ( ) 0-2 วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5 วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

2.2 ปริมาณในการจัดอาหารหมวดอื่นๆต่อวัน

- ความถี่ในการจัดอาหารจากรัฐพืช เช่น ถั่วเขียว ถั่วแดง ข้าวโพด เผือก มัน

- ( ) 0-2 วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5 วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

- ความถี่ในการจัดขนมหวานกะทิ/เบเกอรี่/ไอศกรีม/ขนมกรุบกรอบ

( ) 0-2 วัน/สัปดาห์

( ) 3-5 วัน/สัปดาห์

( ) ทุกวัน

- นม/นมถั่วเหลือง/น้ำเต้าหู้ ( ) น้อยกว่า 1 แก้วต่อวัน ( ) 1-2 แก้วต่อวัน ( ) มากกว่า 2 แก้วต่อวัน

>ความถี่ในการจัดหมวดนม ( ) 0-2วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

- น้ำหวาน/น้ำผลไม้/นมรสหวาน ( ) น้อยกว่า 1 แก้ว/วัน ( ) 1-2 แก้ว/วัน ( ) มากกว่า 2 แก้ว/วัน

>ความถี่ในการจัดน้ำหวาน ( ) 0-2วัน/สัปดาห์ ( ) 3-5วัน/สัปดาห์ ( ) ทุกวัน

2.3 เด็กในความดูแลของท่านมีกลุ่มที่ต้องดูแลเรื่องอาหารเป็นพิเศษหรือไม่ ท่านจัดอาหารให้เด็กกลุ่มนั้นอย่างไร

.....



## 8. แนวคำถามการสัมภาษณ์เรื่องการประยุกต์สอนเรื่องอาหารในรายวิชาต่างๆและในโรงเรียน

สนทนากลุ่มหัวหน้าครูแต่ละรายวิชา และ ผอ. ของแต่ละ รร. และ ศพด. ที่มีครูอบรมเรื่องโภชนาการในเด็ก

- หลังจากเข้าร่วมโครงการ กิจกรรมให้ความรู้ โรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการกำหนดนโยบาย/กฎ กติกา หรือปรับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อย่างไร
- ผลตอบรับหลังจากการกำหนดนโยบาย/กฎ กติกาหรือปรับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน/ศูนย์ เป็นอย่างไร
- หลังมีการกำหนดนโยบาย/กฎ กติกา หรือปรับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แล้ว มี ปัญหา/อุปสรรคเกิดขึ้น อย่างไรบ้าง และครู/ผอ.มีแนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าวอย่างไร?
- นอกจากการกำหนดนโยบาย/กฎ กติกา หรือปรับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน/ศูนย์ คุณครูได้นำ ความรู้ไปใช้ประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่นอีก อย่างไรบ้าง
- ท่านมีการบูรณาการเรื่องอาหารและโภชนาการเด็กเข้าไปในเนื้อหาวิชาเรียนอย่างไร?
- หลังจากที่ท่านได้บูรณาการเรื่องอาหารและโภชนาการเด็กเข้าไปในเนื้อหาวิชาเรียนแล้วได้มีการ ติดตามประเมินผลอย่างไร ถ้ามีผลเป็นอย่างไร
- หลังจากที่ท่านได้บูรณาการเรื่องอาหารและโภชนาการเด็กเข้าไปในเนื้อหาวิชาเรียนแล้ว มีปัญหา/ อุปสรรคเกิดขึ้นอย่างไรและครูมีแนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าวอย่างไรบ้าง

## 9. แนวคำถามการสัมภาษณ์นักเรียนและผู้ปกครองเรื่อง โครงการเกษตรในโรงเรียน

9.1 สัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมเกษตรในโรงเรียนร่วมกับนักเรียนจากแต่ละ ระดับชั้น

- กิจกรรมที่ท่านได้ร่วมทำในกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน มีอะไรบ้าง ทำอย่างไร
- หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมทำเกษตรในโรงเรียน เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรกับตัวท่านบ้าง
- หลังจากกิจกรรมเกษตรของโรงเรียน ท่านสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงกับพฤติกรรมของเด็กที่ เกี่ยวกับกิจกรรมเกษตรหรือไม่ อย่างไร

9.2 สัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนนักเรียนระดับชั้น ป.4 ถึง ป.6 ที่เข้าร่วมกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน

- นักเรียนได้ทำอะไรบ้างในกิจกรรมเกษตรในโรงเรียน
- นักเรียนรู้สึกอย่างไรเมื่อต้องทำกิจกรรมดังกล่าว
- นักเรียนคิดว่ากิจกรรมดังกล่าวมีประโยชน์อย่างไร
- นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไรบ้าง

10. แนวคำถามการสัมภาษณ์นักเรียนเรื่องกิจกรรม อย.น้อย

- กิจกรรมที่นักเรียนทำเมื่อเป็น อย.น้อยมีอะไรบ้าง แต่ละอย่างดำเนินการอย่างไรบ้าง
- นักเรียนคิดว่ากิจกรรมดังกล่าวมีประโยชน์อย่างไร
- นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไรบ้าง

11. แนวคำถามสัมภาษณ์ครูเรื่องการใช้โปรแกรม Thai school lunch

- ตั้งแต่มีการอบรมโปรแกรม Thai school lunch การจัดอาหารให้เด็กนักเรียนเปลี่ยนแปลงอย่างไร
- มีหน่วยงานใดบ้างเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับอาหารให้เด็ก

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล

พิจาริน สมบูรณ์กุล

รหัสประจำตัวนักศึกษา 5910024007

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2558

ทุนการศึกษา

ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ หัวข้อการแก้ไขปัญหามลพิษ ประจำปี 2561 จาก  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

นักโภชนาการ โรงพยาบาลกรุงเทพหาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา