

**การศึกษาระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน ในตำบลเกาะเกด  
อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช<sup>1</sup>**  
A Study on Levels of Household Food Security in Karakate Sub-district,  
Chian-Yai District, Nakhon Si Thammarat Province.

อัจฉรา ทองประดับ<sup>2</sup> อยุทธ์ นิสสภา<sup>3</sup> พิไลวรรณ ประพุดดี<sup>4</sup> และ สมศักดิ์ บรมธนรัตน์<sup>5</sup>

**บทคัดย่อ**

การศึกษาระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนในตำบลเกาะเกด อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน และวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน ที่มีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ การมีอาหาร การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์จากอาหาร แต่ละองค์ประกอบมีตัวแปรสำคัญ และน้ำหนักที่แสดงความสำคัญของตัวแปรเพื่อใช้ในการคำนวณแตกต่างกัน ซึ่งผลของการวัดระดับการมีอาหารของครัวเรือนพบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 70.20 มีอาหารอยู่ในระดับไม่มั่นคง และร้อยละ 22.20 อยู่ในระดับค่อนข้างมั่นคง และร้อยละ 7.60 อยู่ในระดับมั่นคง ด้านการเข้าถึงอาหารของครัวเรือนนั้น พบว่าครัวเรือนร้อยละ 28.00 อยู่ในระดับไม่มั่นคง ร้อยละ 47.90 อยู่ในระดับค่อนข้างมั่นคง และร้อยละ 24.10 อยู่ในระดับมั่นคง ส่วนด้านการใช้ประโยชน์จากอาหารของครัวเรือน ครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่มั่นคงร้อยละ 52.40 ร้อยละ 40.00 อยู่ในระดับค่อนข้างมั่นคง ร้อยละ 7.60 อยู่ในระดับมั่นคง และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของความมั่นคงด้านอาหารแล้วพบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 53.50 อยู่ในระดับค่อนข้างมั่นคง ร้อยละ 37.90 อยู่ในระดับไม่มั่นคง และร้อยละ 8.60 อยู่ในระดับมั่นคง

**คำสำคัญ** : ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน การมีอาหาร การเข้าถึงอาหาร การใช้ประโยชน์จากอาหาร

**Abstract**

A study on levels of household food security in Karakate Sub-district, Chian-Yai District, Nakhon Si Thammarat Province has its objectives to measure levels of household food security. The three components of food security were classified as; ( i ) food availability, ( ii ) food access and ( iii ) food utilization. Each component has different key variables and their relative importance for calculation. It was found that 70.20 percent of the households had insecure household food availability, 28.20 percent were moderately secured and 7.60 percent were considered secured. In terms of household food access, 28 percent, 47.90 percent, and 24.10 percent were insecure, moderately secured and secured, respectively. The household food utilization revealed that 52.40 percent were insecure, 40 percent were moderately secured while only 7.60 percent were secured. The over all household food security was considered at the moderately secured level.

**Key words** : Household Food Security, Food Availability, Food access, Food Utilization

<sup>1</sup> สนับสนุนการวิจัยโดย Wetlands Alliance Program (WAP)

<sup>2</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท ภาควิชาพัฒนนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาพัฒนนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>4</sup> นักวิจัย สถาบันทรัพยากรชายฝั่ง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>5</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มุลนิธิสถาบันทรัพยากรชายฝั่ง - เอเชีย

## บทนำ

ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเป็นส่วนหนึ่งของความมั่นคงในชีวิต และต่อเนื่องไปจนถึงความมั่นคงของชาติ เพราะหากเกิดการขาดแคลนอาหารย่อมทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชน และครัวเรือนต่ำลง ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศชาติต่อไป ดังนั้นความมั่นคงด้านอาหารจึงเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ในทางทฤษฎีนั้นการพิจารณาเกี่ยวกับความมั่นคงด้านอาหารจะต้องพิจารณาอย่างน้อยใน 3 ด้าน คือการมีอาหาร การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์จากอาหาร (USAID, 1992) การมีอาหารนั้นมีความหมายคือการที่ครัวเรือนสามารถผลิตอาหารเพื่อนำมาบริโภคในครัวเรือนได้เพียงพอ ส่วนทางด้าน การเข้าถึงอาหารของครัวเรือนนั้นเป็นการที่ครัวเรือนมีรายได้ที่เพียงพอในการนำไปซื้อหรือจัดหาอาหารมาบริโภคในครัวเรือน และทางด้าน การใช้ประโยชน์จากอาหารนั้น หมายถึง การที่ครัวเรือนใช้ประโยชน์จากอาหารอย่างเพียงพอ ได้รับสารอาหารครบถ้วน และเหมาะสมตามหลักโภชนาการ

การศึกษาระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดและวิเคราะห์ระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน เพื่อจะได้ทราบถึงสถานการณ์ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนในพื้นที่ ตำบลภาวะเกิดอำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับตำบล ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และระดับประเทศ ที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนโครงการ หรือพิจารณาความเหมาะสมของโครงการในแต่ละพื้นที่ หรือเพื่อการพัฒนาในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพทางการเกษตรต่อไป

## วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ และใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อวัดระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน ในตำบลภาวะเกิด อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษาค้นนี้คือครัวเรือนทั้งหมดในตำบลภาวะเกิด อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1,155 ครัวเรือน ใน 12 หมู่บ้าน ใช้วิธีการสำรวจประชากรทั้งหมด (census) แต่คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์เพื่อใช้เป็นตัวอย่างในการวิเคราะห์ข้อมูลเพียง 628 ครัวเรือน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเก็บข้อมูลจากประชากร คือแบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างในการสนทนากลุ่ม

## วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งการวิเคราะห์เชิงพรรณนา และเชิงปริมาณ เพื่อวัดระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน ในตำบลภาวะเกิด อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา เป็นการอธิบายลักษณะทั่วไปของครัวเรือน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และ ร้อยละ
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่อาศัยการคำนวณโดยใช้สมการมาตรฐาน (USAID, 1992 และ Mugniesyah and Kosuke, 2004) ซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนในภาพรวม และการวิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ด้านของความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน

ในการวิเคราะห์ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนนั้น พิจารณาความมั่นคงด้านอาหารจากองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ

การประชุมวิชาการ ระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 5 : พลังงานทดแทนและความมั่นคงทางอาหารเพื่อมนุษยชาติ

(1) การมีอาหารของครัวเรือน (Household Food Availability หรือ HHFAV) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรต่างๆคือ (1.1) ตัวแปรที่ดินทั้งหมด (ไร่) คำนวณจากที่ดินทำกินทั้งหมดของเกษตรกร ทั้งที่ดินที่ใช้ทำการเกษตร ที่ดินว่างเปล่า และที่ดินที่เช่าเพื่อทำการเกษตร โดยมีการกำหนดค่าคะแนน ดังนี้ ถ้าครัวเรือนมีที่ดินระหว่าง 0 – 5 ไร่ ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 ถ้าครัวเรือนมีที่ดิน 5-19 ไร่ ให้คะแนนเท่ากับ 2 และ ถ้าครัวเรือนมีที่ดิน 20 ไร่ขึ้นไป ให้คะแนนเท่ากับ 3 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550) (1.2) ตัวแปรผลผลิตข้าวในรอบปีที่ผ่านมา (กิโลกรัม) คำนวณจากผลผลิตข้าวทั้งหมดที่ผลิตได้ของครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมา ถ้าผลผลิตข้าวของครัวเรือนน้อยกว่า 600 กิโลกรัม/ไร่ ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 ถ้าผลผลิตข้าวของครัวเรือนมากกว่า 600 กิโลกรัม/ไร่ ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2 (ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง, 2549) และ (1.3) ตัวแปรปริมาณข้าวที่สำรองของครัวเรือนในรูปของแคลอรี ถ้าปริมาณแคลอรีของข้าวที่สำรองไว้ของครัวเรือนอยู่ระหว่าง 1,400 แคลอรี และ 1,785 แคลอรีให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 ถ้าปริมาณแคลอรีของข้าวที่สำรองไว้ของครัวเรือนอยู่ระหว่าง 1,785 แคลอรี และ 2,550 แคลอรี ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2 ถ้าปริมาณแคลอรีของข้าวที่สำรองไว้บริโภคของครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 2,550 แคลอรี ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 3 (Mugniesyah and Kosuke, 2004 )

เมื่อได้ค่าของตัวแปรทั้ง 3 แล้ว สามารถนำมาวิเคราะห์โดยใช้สมการ ดังนี้

$$HHFAV = \sum_{j=1}^3 b_j Y_j = b_1 Y_1 + b_2 Y_2 + b_3 Y_3 \quad (1)$$

เมื่อ HHFAV คือ การเข้าถึงอาหารของครัวเรือน

$Y_1$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรที่ดินทั้งหมด

$Y_2$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรผลผลิตข้าวในรอบปีที่ผ่านมา

$Y_3$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรปริมาณข้าวที่สำรองของครัวเรือนในรูปแคลอรี

$b_1$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $Y_1$  มีค่าเท่ากับ 0.5

$b_2$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $Y_2$  มีค่าเท่ากับ 0.25

$b_3$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $Y_3$  มีค่าเท่ากับ 0.25 (Mugniesyah and Kosuke, 2004)

เกณฑ์ในการพิจารณาระดับความมั่นคงด้านอาหาร ด้านการมีอาหารมีดังนี้

$$\text{ช่องว่างระหว่างชั้น} = \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{2.75-1}{3} = 0.58$$

นั่นคือ

ระดับไม่มั่นคงด้านการมีอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง	1.00 - 1.58	คะแนน
ระดับค่อนข้างมั่นคงด้านการมีอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง	1.59 - 2.16	คะแนน
ระดับมั่นคงด้านการมีอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง	2.17 - 2.75	คะแนน

(2) การเข้าถึงอาหารของครัวเรือน (Household Food Access หรือ HHFA) มีตัวแปรในองค์ประกอบนี้ดังนี้ (2.1) รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมา (บาท/คน/เดือน) กำหนดให้ ถ้ามีรายได้ไม่น้อยกว่า 1,382 บาท/คน/เดือน ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 ถ้ามีรายได้มากกว่า 1,382 บาท/คน/เดือน ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2 ตัวแปร (2.2) รายจ่ายด้านอาหารทั้งหมดของครัวเรือน (บาท/ครัวเรือน/เดือน) ถ้าสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอาหาร

การประชุมวิชาการ ระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 5 : พลังงานทดแทนและความมั่นคงทางอาหารเพื่อมนุษยชาติ

มากกว่าร้อยละ 50 ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 ถ้าสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านอาหารน้อยกว่าร้อยละ 50 ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550) และ (2.3) ความหลากหลายของประเภทและชนิดของอาหารที่บริโภคในครัวเรือน คำนวณโดยการจัดประเภทของอาหารและแบ่งกลุ่มอาหารเป็นชนิดต่าง 18 ชนิด คือ ถ้ามีการบริโภคให้ค่าเท่ากับ 1 และถ้าไม่มีการบริโภคให้ค่าเท่ากับ 0 แล้วนำมาคำนวณหาผลรวมของอาหารที่บริโภคหารด้วยจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่ทำการสำรวจ (Swindale and Bilinsky, 2006) ซึ่งสามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$\text{ความหลากหลายของประเภทและชนิดของอาหารที่บริโภคในครัวเรือน} = \frac{\text{ผลรวมการบริโภค หรือ ไม่บริโภคอาหารจำนวน 18 ชนิด}}{\text{จำนวนครัวเรือนที่ทำการสำรวจ}}$$

ถ้าค่าที่ได้มีค่าความหลากหลายของประเภทและชนิดของอาหารที่บริโภคในครัวเรือน ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในกลุ่มกำหนดให้มีคะแนน เท่ากับ 1 ถ้าค่าที่ได้มีค่าความหลากหลายของประเภทและชนิดของอาหารที่บริโภคในครัวเรือน สูงกว่าค่าเฉลี่ยกำหนดให้มีคะแนน เท่ากับ 2 (Swindale and Bilinsky, 2006)

เมื่อได้ค่าตัวแปรทั้ง 3 ตัวแล้ว สามารถนำมาวิเคราะห์โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{HHFA} = \sum_{k=1}^3 c_k X_k = c_1 X_1 + c_2 X_2 + c_3 X_3 \quad (2)$$

เมื่อ HHFA คือ การเข้าถึงอาหารของครัวเรือน

$X_1$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือน

$X_2$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรค่าใช้จ่ายด้านอาหารต่อครัวเรือนต่อปี

$X_3$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรความหลากหลายของอาหารที่บริโภค

$c_1$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $X_1$  มีค่าเท่ากับ 0.33

$c_2$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $X_2$  มีค่าเท่ากับ 0.33

$c_3$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $X_3$  มีค่าเท่ากับ 0.33 (Mugniesyah and Kosuke, 2004)

เกณฑ์ในการพิจารณาความมั่นคงด้านอาหาร ด้านการเข้าถึงอาหารมีดังนี้

$$\text{ช่องว่างระหว่างชั้น} = \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{2.00 - 1.00}{3} = 0.33$$

นั่นคือ

ระดับไม่มั่นคงด้านการเข้าถึงอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง	1.00 - 1.33	คะแนน
ระดับค่อนข้างมั่นคงด้านเข้าถึงอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง	1.34 - 1.67	คะแนน
ระดับมั่นคงด้านการมีอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง	1.68 - 2.00	คะแนน

(3) การใช้ประโยชน์จากอาหารของครัวเรือน (Household Food Utilization หรือ HHFU)

ประกอบด้วยตัวแปรต่างๆดังนี้ (3.1) พลังงานที่ได้รับ คำนวณได้โดยการนำค่าพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหาร 18 ชนิดของสมาชิกในครัวเรือนในช่วงเวลา 24 ชั่วโมงที่ผ่านมาแล้วนำมารวมกัน และนำค่าที่ได้มาเทียบกับระดับ

การประชุมวิชาการ ระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 5 : พลังงานทดแทนและความมั่นคงทางอาหารเพื่อมนุษยชาติ

พลังงานที่ควรได้รับต่อ 1 วันซึ่งเท่ากับ 2,000 กิโลแคลอรี/คน/วัน โดยมีการกำหนดค่าคะแนนดังนี้ ถ้าระดับพลังงานของครัวเรือนมีค่าต่ำกว่า 2,000 กิโลแคลอรี/คน/วัน กำหนดให้คะแนนเท่ากับ 1 ถ้าระดับพลังงานของครัวเรือนมีค่ามากกว่า 2,000 กิโลแคลอรี/คน/วัน กำหนดให้คะแนนเท่ากับ 2 (กรมอนามัย, 2546) (3.2) ตัวแปรโปรตีนที่ได้รับคำนวณได้โดยการนำค่าของโปรตีนที่ได้รับจากการบริโภคอาหาร 18 ชนิดของสมาชิกในครัวเรือนในช่วงเวลา 24 ชั่วโมงที่ผ่านมาแล้วนำมารวมกัน และนำค่าที่ได้มาเทียบกับระดับโปรตีนที่ควรได้รับต่อ 1 วันซึ่งเท่ากับ 52 กรัม/คน/วัน ถ้าระดับโปรตีนของครัวเรือนมีค่าต่ำกว่า 52 กรัม/คน/วัน กำหนดให้คะแนนเท่ากับ 1 ถ้าระดับโปรตีนของครัวเรือนมีค่ามากกว่า 52 กรัม/คน/วัน กำหนดให้คะแนนเท่ากับ 2 (กรมอนามัย, 2546) (3.3) ตัวแปรระดับพลังงานที่เพียงพอสำหรับผู้ใหญ่ คำนวณโดยนำค่าพลังงานที่ได้รับของครัวเรือนมาเปรียบเทียบกับระดับพลังงานที่ต้องการต่อวันคือ 2,000 กิโลแคลอรี/คน/วัน หากค่าที่ได้มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 70 แสดงว่าเพียงพอและให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2 แต่ถ้าต่ำกว่าร้อยละ 70 แสดงว่าไม่เพียงพอและให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 (3.4) ตัวแปรระดับโปรตีนที่เพียงพอสำหรับผู้ใหญ่ คำนวณโดยนำค่าโปรตีนได้รับมาเปรียบเทียบกับความต้องการโปรตีนต่อวันคือ 52 กรัม/คน/วัน หากค่าที่ได้มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 70 แสดงว่าเพียงพอและกำหนดให้คะแนนเท่ากับ 2 แต่ถ้าต่ำกว่าร้อยละ 70 แสดงว่าไม่เพียงพอ และกำหนดให้คะแนนเท่ากับ 1 (Mugniesyah and Kosuke, 2004)

เมื่อได้ค่าของตัวแปรทั้ง 4 ตัวแล้ว สามารถนำมาวิเคราะห์โดยใช้สมการ ดังนี้

$$HHFU = \sum_{i=1}^4 d_i z_i = d_1 Z_1 + d_2 Z_2 + d_3 Z_3 + d_4 Z_4 \quad (3)$$

เมื่อ HHFU คือ การใช้ประโยชน์จากอาหารของครัวเรือน

$Z_1$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรพลังงานที่ได้รับ

$Z_2$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรโปรตีนที่ได้รับ

$Z_3$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรระดับพลังงานที่เพียงพอสำหรับผู้ใหญ่

$Z_4$  หมายถึง ค่าคะแนนของตัวแปรระดับโปรตีนที่เพียงพอสำหรับผู้ใหญ่

$d_1$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $Z_1$  มีค่าเท่ากับ 0.3

$d_2$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $Z_2$  มีค่าเท่ากับ 0.2

$d_3$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $Z_3$  มีค่าเท่ากับ 0.3

$d_4$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร  $Z_4$  มีค่าเท่ากับ 0.2 (Mugniesyah and Kosuke, 2004)

เกณฑ์ในการพิจารณาความมั่นคงด้านอาหารด้านการใช้ประโยชน์จากอาหารมีดังนี้

$$\text{ช่องว่างระหว่างชั้น} = \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{2 - 1}{3} = 0.33$$

นั่นคือ

ระดับไม่มั่นคงด้านการใช้ประโยชน์จากอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง 1.00 - 1.33 คะแนน

ระดับค่อนข้างมั่นคงด้านการใช้ประโยชน์จากอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง 1.34 - 1.67 คะแนน

ระดับมั่นคงด้านการใช้ประโยชน์จากอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง 1.68 - 2.00 คะแนน

การประชุมวิชาการ ระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 5 : พลังงานทดแทนและความมั่นคงทางอาหารเพื่อมนุษยชาติ

(4) ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน (Household Food Security หรือ HHFS) เมื่อได้ค่าขององค์ประกอบของความมั่นคงด้านอาหารทั้งสามด้านแล้ว นำค่าที่ได้มารวมกันในสัดส่วนน้ำหนักความสำคัญของแต่ละด้าน เพื่อหาค่าความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนโดยในภาพรวมใช้สมการดังนี้

$$HHFS = w_1 * HHFAV + w_2 * HHFA + w_3 * HHFU \quad (4)$$

เมื่อ HHFS หมายถึง ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน

HHFAV หมายถึง ค่าคะแนนของการมีอาหาร

HHFA หมายถึง ค่าคะแนนของการเข้าถึงอาหาร

HHFU หมายถึง ค่าคะแนนของการใช้ประโยชน์จากอาหาร

$w_1$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร HHFAV เท่ากับ 0.4

$w_2$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร HHFA เท่ากับ 0.4

$w_3$  หมายถึง น้ำหนักของตัวแปร HHFU เท่ากับ 0.2 (Mugniesyah and Kosuke, 2004)

เกณฑ์ในการพิจารณาความมั่นคงด้านอาหารมีดังนี้

$$\text{ช่องว่างระหว่าง} = \frac{\text{ขั้นค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนขั้น}} = \frac{2.30 - 1.00}{3} = 0.43$$

นั่นคือ

ระดับไม่มั่นคงของความมั่นคงด้านอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง 1.00 - 1.43 คะแนน

ระดับค่อนข้างมั่นคงของความมั่นคงด้านอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง 1.44 - 1.87 คะแนน

ระดับมั่นคงของความมั่นคงด้านอาหาร มีค่าคะแนนระหว่าง 1.88 - 2.30 คะแนน

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถนำเสนอในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

### 1) สภาพทั่วไปของพื้นที่ที่ศึกษา

ตำบลเกาะเกด เป็นหนึ่งใน 10 ตำบลของอำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 60.28 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 37,675.58 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศของตำบลเกาะเกด เป็นที่ราบลุ่มใช้เป็นพื้นที่ตั้งชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมมีแม่น้ำปากพนังไหลผ่านทางด้านทิศตะวันตกของตำบล การประกอบอาชีพของประชากรในตำบลเกาะเกดสามารถจำแนกได้ ดังนี้ อาชีพเกษตรกรรมอย่างเดียว ได้แก่ ทำนาปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ เกษตรกรรมคู่กับการรับจ้าง อาชีพเกษตรกรรมคู่กับการค้าขาย อาชีพรับราชการ และอาชีพทำนา กุ้ง จำนวนประชากรของตำบลเกาะเกด ในปี พ.ศ. 2551 มีทั้งหมด 1,155 ครัวเรือน จำนวนประชากรทั้งหมด 3,664 คน เป็นชาย 1,673 คน และหญิง 1,991 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกด, 2551)

จากอดีตถึงปัจจุบัน ตำบลเกาะเกดได้มีการเปลี่ยนแปลงของการประกอบอาชีพทางการเกษตรอย่างมาก กล่าวคือ ในอดีตเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนาเป็นหลัก และมีการปรับเปลี่ยนมาเป็นการทำนากุ้งในพื้นที่นาข้าว เพราะช่วงนั้นนากุ้งมีรายได้สูงกว่าการทำนา แต่เมื่อนากุ้งเริ่มประสบปัญหาขาดทุน จึงมีการปรับเปลี่ยนอาชีพอีก เป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจหลายชนิด เช่น ปาล์มน้ำมัน สนประดิพัทธ์ และยางพารา ทั้งในพื้นที่

## การประชุมวิชาการ ระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 5 : พลังงานทดแทนและความมั่นคงทางอาหารเพื่อมนุษยชาติ

นาทุ่งเดิม และพื้นที่นาข้าว ซึ่งสถานการณ์เช่นนี้ในอนาคตอาจจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนได้ เพราะพื้นที่ปลูกพืชอาหารลดลง และถูกปรับเปลี่ยนเป็นพืชอื่น ๆ หรือเป็นกิจกรรมอื่น ๆ มากขึ้น

### 2) การมีอาหาร

การวัดการมีอาหารของครัวเรือน วัดโดยใช้ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง คือ ที่ดินทำกินทั้งหมด เนื่องจากที่ดินสามารถนำมาทำการเพาะปลูกพืชอาหารได้ ถ้าครัวเรือนมีที่ดินก็สามารถผลิตอาหารไว้บริโภคได้เอง และถ้าครัวเรือนนำที่ดินมาปลูกข้าวก็จะมีผลผลิตข้าวไว้เพื่อบริโภค ซึ่งเป็นการประกันความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนได้ และเมื่อนำผลผลิตข้าวทั้งหมดมาแปลงค่าเป็นแคลอรีก็สามารถวัดถึงระดับความพอเพียงของการมีข้าวไว้บริโภคในครัวเรือนได้

จากการสำรวจพบว่าขนาดที่ดินที่ถือครองเฉลี่ยของเกษตรกรตำบลเกาะเกิดคือ 12 ไร่ และสามารถจำแนกรายละเอียดที่ดินออกเป็นช่วงต่างๆได้ดังนี้ ขนาดที่ดินน้อยกว่า 5 ไร่ จากการสำรวจมีเกษตรกรจำนวน 245 รายคิดเป็นร้อยละ 39.01 ขนาดที่ดิน 5-19 ไร่ จำนวน 223 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 35.47 และขนาดที่ดิน 20 ไร่ขึ้นไปจำนวน 160 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 25.47 การใช้ประโยชน์จากที่ดินส่วนใหญ่เป็นการทำนาปลูกผัก ปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน

ด้านปริมาณผลผลิตข้าวทั้งหมดที่ครัวเรือนผลิตได้ในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า เกษตรกรในตำบลเกาะเกิดส่วนใหญ่จะทำนาจำนวน 2 ครั้งต่อปี พันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกคือข้าวพันธุ์ชัยนาท ในรอบปีที่ผ่านมาปริมาณผลผลิตข้าวเฉลี่ยของครัวเรือนเท่ากับ 5,882 กิโลกรัม และมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 390 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งถือว่ามีความพอค่อนข้างต่ำ ซึ่งครัวเรือนส่วนใหญ่มีผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่ำกว่า 600 กิโลกรัม/ไร่ สูงถึง 590 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 93.90 และมีครัวเรือนที่มีผลผลิตเฉลี่ยสูงกว่า 600 กิโลกรัม/ไร่ แค่ 38 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.10 เท่านั้น

สำหรับปริมาณข้าวที่สำรองไว้ของครัวเรือนในรูปของแคลอรีนั้น จากการคำนวณพบว่า จำนวนแคลอรีจากปริมาณข้าวที่เกษตรกรสำรองไว้ในครัวเรือนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 548.56 กิโลแคลอรี และจากการจัดกลุ่มพบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่มีปริมาณแคลอรีที่สำรองไว้ในระดับต่ำจำนวน 581 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 92.5 ในขณะที่ปริมาณแคลอรีที่สำรองไว้ในระดับสูงมากกว่า 2,550 กิโลแคลอรี มีเพียง 26 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 4.1 เท่านั้น

ดังแสดงในตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความมั่นคงด้านอาหารในองค์ประกอบทางด้านการมีอาหารนั้น พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่มั่นคงสูงถึง 441 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 70.20 เนื่องจากครัวเรือนส่วนใหญ่มีขนาดถือครองที่ดินค่อนข้างต่ำ และในการเพาะปลูกครัวเรือนอาจไม่ได้นำที่ดินเหล่านั้นมาปลูกพืชอาหารทั้งหมด และครัวเรือนที่มีการทำนาก็ยังมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในระดับต่ำอีกด้วย นอกจากนี้ปริมาณข้าวที่สำรองไว้บริโภคในรูปแคลอรี ก็มีระดับที่ต่ำเช่นเดียวกัน

### 3) การเข้าถึงอาหาร

การพิจารณาองค์ประกอบด้านการเข้าถึงอาหารของครัวเรือน พิจารณาโดยตัวแปรต่างๆคือ รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือน รายได้จะเป็นตัวสะท้อนถึงความสามารถในการซื้ออาหารมาบริโภค ถ้ามีรายได้มากก็สามารถซื้ออาหารมาบริโภคให้เพียงพอได้ นอกจากนี้ยังมีตัวแปรรายจ่ายด้านอาหารของครัวเรือนซึ่งเป็นตัวแปรที่สามารถบอกได้ว่าครัวเรือนนำรายได้ไปใช้จ่ายในการซื้ออาหารมากน้อยแค่ไหน และตัวแปรความหลากหลายของประเภทและชนิดอาหารที่บริโภคซึ่งเป็นการวัดถึงความหลากหลายของอาหารที่บริโภค เพราะการบริโภคอาหารที่หลากหลายแสดงถึงการเข้าถึงอาหารที่แตกต่างกันอย่างครบถ้วน

การประชุมวิชาการ ระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 5 : พลังงานทดแทนและความมั่นคงทางอาหารเพื่อมนุษยชาติ

จากการสำรวจแหล่งที่มาของรายได้ของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นรายได้ในภาคการเกษตร เช่น จากการทำนา ปลูกผัก และเลี้ยงสัตว์ และมีรายได้นอกภาคการเกษตรจากการรับจ้าง และลูกหลานส่งมาให้ ซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อคน จากการสำรวจของตำบลภาวะเกิดคือ 38,365.30 บาท/คน/ปี หรือ 3,197.10 บาท/คน/เดือน ซึ่งเมื่อนำมาเทียบกับระดับรายได้เฉลี่ยความยากจนของจังหวัดที่มีค่าเท่ากับ 1,382 บาท/คน/เดือน หรือมีค่าสูงกว่าประมาณ 2.31เท่า และครัวเรือนส่วนใหญ่ที่มีรายได้ต่อหัวเฉลี่ยสูงกว่าระดับความยากจนของจังหวัด จำนวน 415 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 66.10 และมีครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำกว่าระดับความยากจนของจังหวัด จำนวน 213 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 33.90

ด้านรายจ่ายด้านอาหารมีค่าเฉลี่ย 2,662.70 บาท/เดือน ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายจ่ายทั้งหมดของครัวเรือนพบว่า มีจำนวน 505 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 80.40 ที่มีอัตราส่วนระหว่างรายจ่ายด้านอาหารกับรายจ่ายทั้งหมดน้อยกว่าร้อยละ 50 และมีครัวเรือนที่มีอัตราส่วนระหว่างรายจ่ายด้านอาหารกับรายจ่ายทั้งหมดมากกว่าร้อยละ 50 จำนวน 123 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 19.60

ชนิดและประเภทของอาหารที่ครัวเรือนบริโภค (HDDS) พิจารณาจากความหลากหลายของชนิดและประเภทของอาหารหลักที่ครัวเรือนบริโภคในช่วงเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา จากการศึกษพบว่า มีจำนวน 289 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 46 ที่มีความหลากหลายของชนิดและประเภทของอาหารที่บริโภคสูงกว่าค่าเฉลี่ย และมีจำนวน 339 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 54 ที่มีความหลากหลายของชนิดและประเภทของอาหารที่บริโภคต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

ดังแสดงในตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความมั่นคงด้านอาหารทางด้านการเข้าถึงอาหาร พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างมั่นคงคือ 301 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 47.90 ระดับไม่มั่นคง 176 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 28 และ ระดับมั่นคง 301 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 24.10 ครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงกว่าระดับเส้นความยากจนของจังหวัด และสัดส่วนรายจ่ายด้านอาหารต่อรายได้ทั้งหมดพบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอในการซื้อหาอาหารมาบริโภค แต่ในด้านความหลากหลายของประเภทและชนิดของอาหารที่บริโภคไม่สูงนัก

**ตารางที่ 1** ระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนทางด้านการมีอาหาร การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์จากอาหาร

องค์ประกอบ	ไม่มั่นคง	ร้อยละ	ค่อนข้างมั่นคง	ร้อยละ	มั่นคง	ร้อยละ
การมีอาหาร	441	70.20	139	22.20	48	7.60
การเข้าถึงอาหาร	176	28.00	301	47.90	151	24.10
การใช้ประโยชน์จากอาหาร	329	52.40	251	40.00	48	7.60
ความมั่นคงด้านอาหาร	238	37.90	336	53.50	54	8.60

#### 4) การใช้ประโยชน์จากอาหาร

สำหรับองค์ประกอบด้านการใช้ประโยชน์จากอาหารของครัวเรือน มีตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือพลังงานที่ได้รับและโปรตีนที่ได้รับ เป็นการวัดถึงความเพียงพอของพลังงานและโปรตีนที่ได้รับจากจากการบริโภค



## การประชุมวิชาการ ระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 5 : พลังงานทดแทนและความมั่นคงทางอาหารเพื่อมนุษยชาติ

อาหารในแต่ละวัน ว่ามีความเพียงพอหรือไม่ และวัดระดับพลังงานที่เพียงพอ และระดับโปรตีนที่เพียงพอ เพื่อวัดถึงระดับความเพียงพอของสารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคอาหารในแต่ละวัน

พลังงานจะได้รับจากการบริโภคอาหารซึ่งอาหารแต่ละประเภทจะให้ระดับพลังงานที่ไม่เท่ากัน ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพบว่า พลังงานที่ได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 2,275.15 กิโลแคลอรี/คน/วัน โดยปกติร่างกายมีความต้องการพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี/คน/วัน ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่เพียงพอ แต่เมื่อพิจารณาข้อมูลจำนวนครัวเรือนที่ได้รับพลังงานเฉลี่ย/คน/วัน พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ได้รับพลังงานในระดับไม่เพียงพอจำนวน 332 ครัวเรือนหรือร้อยละ 53 และครัวเรือนที่ได้รับระดับพลังงานเพียงพอจำนวน 296 ครัวเรือนหรือร้อยละ 47

โปรตีนที่ได้รับเฉลี่ย/คน/วันพบว่า มีค่าเท่ากับ 18.81 กรัม/คน/วัน เท่านั้นซึ่งโดยปกติแล้วร่างกายต้องการโปรตีน 52 กรัม/คน/วัน ซึ่งถือว่าไม่เพียงพอ และครัวเรือนที่ได้รับโปรตีนที่เพียงพอ/คน/วัน พบว่ามีจำนวนแค่ 18 ครัวเรือนเท่านั้น หรือร้อยละ 2.90 ซึ่งน้อยมาก แต่ครัวเรือนที่ได้รับโปรตีนไม่เพียงพอมีสูงถึง 610 ครัวเรือน หรือร้อยละ 97.10 ซึ่งสูงมาก

ระดับพลังงานที่เพียงพอจะพิจารณาจากการนำระดับพลังงานที่ได้รับต่อคนต่อวัน เทียบกับระดับพลังงานที่ควรได้รับ คือ 2,000 กิโลแคลอรี/คน/วัน ซึ่งจากการสำรวจพบว่า ระดับพลังงานจะอยู่ในระดับเพียงพอจำนวน 483 รายคิดเป็นร้อยละ 76.90 และอยู่ในระดับไม่เพียงพอจำนวน 145 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.10

ระดับโปรตีนที่เพียงพอจะพิจารณาจากการนำระดับโปรตีนที่ได้รับเทียบกับระดับโปรตีนที่ควรได้รับต่อคนต่อวัน คือ 52 กรัม ซึ่งจากการสำรวจพบว่า ระดับโปรตีนจะอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอจำนวน 576 รายคิดเป็นร้อยละ 91.70 และอยู่ในระดับเพียงพอจำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.30 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ต่ำมาก

การพิจารณาความมั่นคงด้านอาหารในด้านการใช้ประโยชน์จากอาหาร พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่มั่นคง จำนวน 329 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 52.40 ระดับค่อนข้างมั่นคง 251 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และระดับมั่นคงจำนวน 48 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 7.60

### 5) ความมั่นคงด้านอาหาร

ดังแสดงในตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนที่เป็นผลขององค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน นั้นจำแนกได้เป็น 3 ระดับคือ ไม่มั่นคง ค่อนข้างมั่นคง และมั่นคง พบว่า ระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนในตำบลภาวะเกิดอยู่ในระดับค่อนข้างมั่นคงมีจำนวน 336 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 53.50 ในขณะที่ระดับมั่นคงมีไม่สูงคือมีเพียง 54 ครัวเรือนหรือคิดเป็นร้อยละ 8.60 เท่านั้น ส่วนที่เหลืออีก 238 ครัวเรือนหรือร้อยละ 37.90 อยู่ในระดับไม่มั่นคงทางด้านอาหาร

### สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษเกี่ยวกับระดับความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนในตำบลภาวะเกิด พบว่าครัวเรือนมีความมั่นคงด้านอาหารในระดับค่อนข้างมั่นคงจำนวนมากที่สุดร้อยละ 53.50 ระดับไม่มั่นคงเป็นอันดับรองลงมาร้อยละ 37.90 ส่วนระดับมั่นคงมีน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 8.60 เป็นที่น่าสังเกตว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ในตำบลภาวะเกิดมีอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก แต่ในองค์ประกอบของความมั่นคงด้านอาหารด้านการมีอาหาร ซึ่งมีตัวแปรเกี่ยวกับขนาดที่ดิน ผลผลิตข้าว และปริมาณแคลอรีจากการข้าว ครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่มั่นคง ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการที่ผลผลิตต่อไร่ของข้าวที่ผลิตได้อยู่ในระดับต่ำ อาจจะเป็นผลมาจากการขาดแคลนน้ในการทำนาเพาะปลูก หรือน้ำท่วม และการแทรกซึมของน้ำทะเล นอกจากนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่ได้ใช้เป็นพื้นที่ปลูกพืชอาหารเพียงอย่าง

## การประชุมวิชาการ ระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 5 : พลังงานทดแทนและความมั่นคงทางอาหารเพื่อมนุษยชาติ

เดียว แต่มีการใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชอื่นๆ ด้วย ส่วนองค์ประกอบด้านการเข้าถึงอาหารของครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างมั่นคง ทั้งนี้เพราะครัวเรือนมีรายได้จากการประกอบอาชีพอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นอาชีพนอกภาคการเกษตร ซึ่งทำให้มีรายได้เพียงพอในการนำไปใช้จ่ายในการซื้ออาหาร แต่ในอนาคตถ้าภาวะเศรษฐกิจตกต่ำสมาชิกในครัวเรือนไม่สามารถหารายได้มากพอ เพราะอาชีพนอกภาคการเกษตรส่วนใหญ่พึ่งพาระบบเศรษฐกิจโดยรวม อาจส่งผลให้รายได้ของครัวเรือนลดลง และหากจะกลับมาประกอบอาชีพทางการเกษตรเพื่อการดำรงชีพก็อาจทำได้ยาก สิ่งเหล่านี้อาจส่งผลต่อการเข้าถึงอาหารของครัวเรือนได้ เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบด้านการใช้ประโยชน์จากอาหารก็พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่มั่นคง ทั้งนี้เพราะว่าการใช้ประโยชน์จากอาหารโดยเฉพาะระดับโปรตีนที่ครัวเรือนได้รับอยู่ในระดับต่ำมาก จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าแม้ครัวเรือนจะมีความสามารถในการเข้าถึงอาหารในระดับค่อนข้างมั่นคง แต่การซื้ออาหารมาบริโภคก็ไม่ได้เน้นอาหารโปรตีนมากนัก แต่จะเน้นอาหารที่ให้พลังงานสูงมากกว่า

ดังนั้นการดำเนินโครงการในพื้นที่ตำบลภาวะเกิดควรมุ่งเน้นโครงการที่จะทำให้ความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น เช่น โครงการเกี่ยวกับการทำนาให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น หรือโครงการเกี่ยวกับชลประทานเพื่อให้เกษตรกรมีน้ำในการทำนาอย่างเพียงพอ แก้ไขปัญหาน้ำท่วมและการแทรกซึมของน้ำทะเล และโครงการเกี่ยวกับการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์มากที่สุดไม่ปล่อยให้ดินให้รกร้างว่างเปล่า และอาจจะมีโครงการด้านสาธารณสุข รณรงค์ให้ครัวเรือนบริโภคอาหารที่ให้ระดับโปรตีนเพิ่มขึ้นด้วย

### คำขอบคุณ

โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก Wetlands Alliance Program (WAP) – Building Local Capacity for Sustainable Wetlands Management. สถาบันทรัพยากรชายฝั่ง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ CORIN – Asia Foundation. และขอบคุณเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านใน ตำบลภาวะเกิด อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการให้ข้อมูล

### เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย. 2546 . “ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวัน.” (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา <http://nutrition.anamai.moph.go.th/dri.htm/>. ( 21 มิถุนายน 2551)
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2550. “รายงานการประเมินความยากจนปี 2550”. (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา [http://www.nesdb.go.th/portals/0/tasks/eco\\_crowd/Poverty%202007.pdf](http://www.nesdb.go.th/portals/0/tasks/eco_crowd/Poverty%202007.pdf). (13 ธันวาคม 2551)
- ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง. 2549. “สถานการณ์ข้าวภาคใต้”. (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา [http://ptl.ricethailand.go.th/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2&Itemid=28&limit=1&limitstart=2](http://ptl.ricethailand.go.th/index.php?option=com_content&task=view&id=2&Itemid=28&limit=1&limitstart=2). (1 ธันวาคม 2549)
- องค์การบริหารส่วนตำบลภาวะเกิด. 2551. “แผนพัฒนาตำบลภาวะเกิด ปี 2551 - 2553”. ฝ่ายวิเคราะห์นโยบายและแผน องค์การบริหารส่วนตำบลภาวะเกิด.
- Mugniesyah, S. and Kosuke, M. 2004. Women’s Land Contribution and Its Relation To Household Food security Among Peasant Households Case in an Upland Village in West

การประชุมวิชาการ ระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 5 : พลังงานทดแทนและความมั่นคงทางอาหารเพื่อมนุษยชาติ

Java. In Proceedings of The Final Seminar : JSPS – DGHE Core University Program. on February 28-29,2008 at The University of Tokyo, Japan. pp 168 – 182.

Swindale, A. and Bilinsky, P. 2006. "Household Dietary Diversity Score (HDDS) for Measurement of Household Food Access : Indicator Guide."(Online). (accessed) <http://www.ifpri.org/divs/fcnd/dp/papers/fcndp140.pdf>. (11 April 2008)

USAID, 1992." Definition of Food Security." (Online). (accessed) <http://www.usaid.gov/policy/ads/200/pdia.pdf>. (11 April 2008)