

สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบ
พิเศษเฉพาะพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อำเภอลำดวน จังหวัดนครราชสีมา

นายบุญอิน เดชสูงเนิน



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2556

**Cassava Production by Farmers Participating in the Specific Systems
Management Project for Cassava Producing Area in Serng Sang District
of Nakhon Ratchasima Province**

Mr. Boontein Dechsoongnoen

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of The Requirements for
the Degree of Master of Agriculture in Agricultural Extension and Development

School of Agriculture and Cooperatives
Sukhothai Thammathirat Open University

2013

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จัดระบบ พิเศษเฉพาะพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง อำเภอสว่าง จังหวัดนครราชสีมา
ชื่อและนามสกุล	นายบุญถิ่น เดชสูงเนิน
แขนงวิชา	ส่งเสริมการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยชะคง

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2555

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยชะคง)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุพันธ์ สีสังข์)

(รองศาสตราจารย์ ดร. อังฉรา จิตตลดากร)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

ชื่อการศึกษา คั่นคว้ออิสระ สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่
ปลูกมันสำปะหลัง อำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อผู้ศึกษา นายบุญถิ่น เศรษฐนิ น รหัสนักศึกษา 2509000804

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยระคง ปีการศึกษา 2556

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำปาง (2) แนวทางการพัฒนาศักยภาพในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำปาง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำปาง จำนวน 90 ราย คัดเลือกตัวแทนเกษตรกรที่มีความสมัครใจจากทุกตำบลของอำเภอลำปาง เข้าร่วมการจัดเสวนาและระดมสมอง และนำข้อมูลที่ได้อาจการจัดเสวนานี้ร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิ มาจัดทำการวิเคราะห์ด้วยวิธี SWOT เป็นการวิเคราะห์โดยพิจารณาจากจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาสที่กำลังเปิดให้ (Opportunity) และอุปสรรค/ข้อจำกัด (Threat) ของสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำปาง

ผลการศึกษาพบว่า สภาพการผลิตของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลังของอำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า มันสำปะหลังจัดเป็นพืชที่สามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในอำเภอ ลำปางค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นอำเภอที่มีทรัพยากร สภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศที่เหมาะสมในการผลิตมันสำปะหลัง โดยมีการใช้พื้นที่ที่เหมาะสม มีการใช้เทคโนโลยีการผลิต ได้แก่ ปรับปรุงบำรุงดิน มีการเตรียมดิน 2 ครั้ง ส่วนใหญ่ปลูกในช่วงต้นฤดูฝน มีการดูแลรักษา ได้แก่ การใส่ปุ๋ยเคมี และการกำจัดวัชพืช และเก็บเกี่ยวในช่วงที่มันสำปะหลังมีอายุ 10-12 เดือน ในส่วนการวิเคราะห์ SWOT พบว่า (1) จุดแข็ง (Strength) มี 7 ประการคือ มีโรงแปงมันและลานมันผู้ผลิตมันเส้น ทรัพยากรดินมีความอุดมสมบูรณ์ มีแหล่งน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูกพืช ปริมาณน้ำฝนเพียงพอตลอดฤดูการผลิตพืช การคมนาคมสะดวกต่อการขนส่งผลผลิต ประชาชนได้รับการดูแลจากภาครัฐดี องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้มแข็ง (2) จุดอ่อน (Weakness) มี 10 ประการคือ ราคาผลผลิตตกต่ำในช่วงที่ผลผลิตหัวมันสำปะหลังสดออกมาก โรงแปงไม่เพียงพอรองรับผลผลิต พื้นที่เพาะปลูกมีความลาดเอียง ปัญหาดินเสื่อมโทรม ปัญหาหนี้สิน ที่ดินไม่มีเอกสารสิทธิ์ ปัญหาโรคและแมลงมันสำปะหลัง ปัญหาการขาดพันธุ์มันสำปะหลังพันธุ์ดีที่เหมาะสมกับพื้นที่ ไม่มีสถาบันอุดมศึกษา แหล่งท่องเที่ยวขาดการพัฒนาและประชาสัมพันธ์ (3) โอกาส (Opportunity) มี 4 ประการคือ โครงการ UNSEAN THAILAND รัฐบาลมีโครงการรับจำนำผลผลิตมันสำปะหลัง อยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง โครงการกองทุนหมู่บ้าน 1 ล้านบาท ประชาชนมีการรวมกลุ่มเรียนรู้ (4) อุปสรรค/ข้อจำกัด (Threat) มี 5 ประการ คือ ความผันแปรของราคาสินค้าภาคการเกษตร เกษตรกรบางส่วนขาดที่ทำกิน พื้นที่เพาะปลูกอยู่ในเขตป่าสงวน น้ำมันราคาแพง กลุ่มอาชีพ กองทุนขาดการสนับสนุน ซึ่งสามารถสรุปเป็นแนวทางการพัฒนา โดยการพัฒนาศักยภาพด้านการตลาด ด้านสภาพทางกายภาพ โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องการจัดการดินในพื้นที่ลาดเอียง และพื้นที่ดินเสื่อมโทรม พัฒนาศักยภาพด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม พัฒนาศักยภาพด้านสภาพชีวภาพ และพัฒนาศักยภาพด้านการศึกษา

คำสำคัญ การผลิตมันสำปะหลัง โครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่ จังหวัดนครราชสีมา

Independent Study title: Cassava Production by Farmers Participating in the Specific Systems Management Project for Cassava Producing Area in Serng Sang District of Nakhon Ratchasima Province

Author: Mr. Boontein Dechsoongnoen; **ID:** 2509000804;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural Extension and Development);

Independent Study advisor: Dr. Somchit Yotakhong, Associate Professor;

Academic year: 2013

Abstract

The purposes of this study were to study (1) cassava production circumstance by farmers participating in the Specific Systems Management Project for cassava producing area in Serng Sang District (2) guidelines for developing cassava production capacity by farmers participating in the Specific Systems Management Project for cassava producing area in Serng Sang District.

The sample population was a number of 90 farmers participating in the Specific Systems Management Project for cassava producing area in Serng Sang District, selected from volunteer representatives of every sub-district in Serng Sang District through discussion panel and brainstorming. Data obtained from the panel together with secondary data were analyzed by SWOT considering from Strength, Weakness, Opportunity and Threat of cassava production circumstance by farmers participating in the Specific Systems Management Project for cassava producing area in Serng Sang District.

From the study of cassava production circumstance by farmers participating in the Specific Systems Management Project for cassava producing area in Serng Sang District, it was found cassava was the economic crop that generated quite a high income for farmers in Serng Sang District due to suitable resources, geographic and climate condition for cassava production, particularly with suitable cassava plants and production technology such as soil improvement by soil preparation twice. They mostly planted during early of the rainy season and look after by using chemical fertilizer and eliminating weed flora. Harvest was done after 10-12 months of planting cassava. Findings from SWOT analysis were: (1) Strength; there were the following 7 items i.e. tapioca flour plants with cassava ground and cassava producers, fertile soil resources, sufficient water resources for planting, sufficient rainfall quantity throughout production season, convenient transportation for transferring cassava products, the public sector took good care of population and strong local administration organization. (2) Weakness; there were the following 10 items i.e. low price of products during a big lot of fresh cassava roots period, cassava flour plant was not sufficient to receive products, slope planting area, deterioration of soil, debts problems, land with no certificate of ownership, cassava diseases and insects, lack of good cassava varieties suitable with soil, none of higher education institution, needs of development and public relations for tourist attraction. (3) Opportunity; there were the following 4 items; UNSEEN THAILAND, the government project for cassava products pledging in the area of investment promotion for cassava industry, one million baht for Village Fund, forming up learning group. (4) Threat; there were the following 5 items; variances of agricultural products prices, some farmers' lack of land for making their livings, planting area was in conserved forest, high cost of fuel, lack of fund support for occupation group. Guidelines for development could be concluded by developing marketing capacity, physical condition by providing knowledge on soil management in slope area and deterioration of soil, developing socio-economic capacity, developing bio capacity as well as developing educational capacity.

Keywords: Cassava Production, Specific Systems Management Project, Nakhon Ratchasima Province

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้ศึกษาได้รับการอนุเคราะห์ให้การแนะนำแนวทางการจัดทำ และติดตามการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นอย่างดี จากรองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยธะคง อาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ทำให้ผู้ศึกษาสามารถจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จ ลุล่วงได้ด้วยดี ผู้ศึกษามีความซาบซึ้งใจในความอนุเคราะห์ของท่านอาจารย์ และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ สาขาส่งเสริมการเกษตรทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ สั่งสอนด้วยความเต็มใจและเสียสละ ตลอดหลักสูตรการศึกษา ทำให้ผู้ศึกษาได้รับความรู้เพิ่มพูนมากขึ้นและสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการทำงานและการศึกษาค้นคว้าอิสระได้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณ คุณมาราตี ชัยชนะเดช และบุคลากรของแขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ให้การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอเสิงสางและเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอำเภอเสิงสาง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลต่างๆอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา และขอขอบคุณน้องๆจากสำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้ช่วยเหลือในด้านข้อมูลและเอกสารวิชาการ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้ศึกษาขอขอบคุณครอบครัวที่ได้สนับสนุนและให้กำลังใจเสมอมา จนผู้ศึกษาสำเร็จการศึกษาด้วยดี

ประโยชน์และคุณความดีของการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอมอบให้แก่ทุกๆ ท่านที่มีส่วนในความสำเร็จนี้

บุญถิ่น เดชสูงเนิน

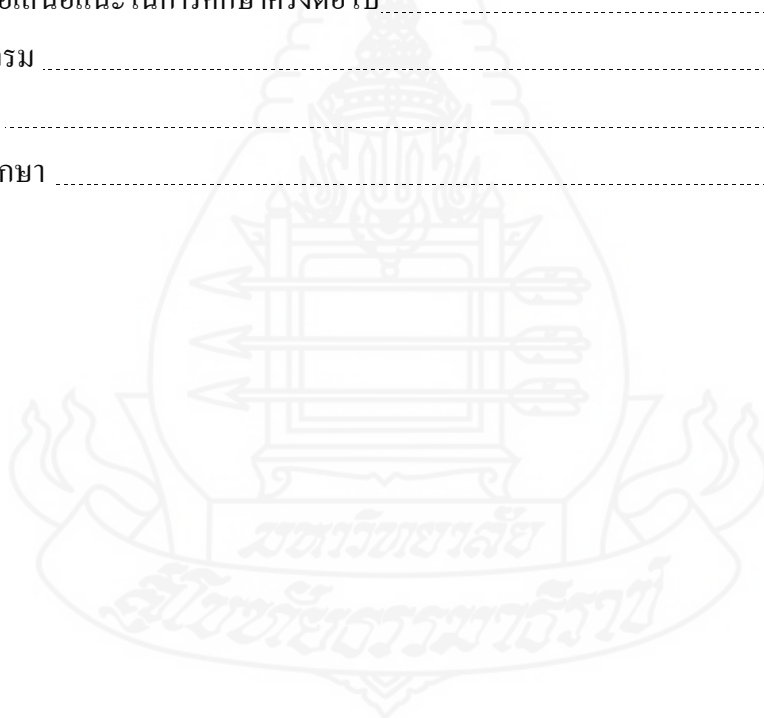
กันยายน 2555

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าอิสระ	2
ขอบเขตการศึกษาค้นคว้าอิสระ	3
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้าอิสระ	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	5
บริบทอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา	5
บริบทมันสำปะหลัง	18
โครงการจัดระบบพิเศษพื้นที่มันสำปะหลังอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา ปี 2550/51	46
บริบทเกี่ยวกับการวิเคราะห์ SWOT และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	50
ผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง	55
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	31
กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา	59
ประเภทข้อมูล	60
วิธีเก็บข้อมูล	60
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	60

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่ มันสำปะหลัง ของอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา	61
วิเคราะห์ SWOT.....	64
แนวทางการพัฒนา.....	70
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	79
สรุปผลการศึกษา	79
อภิปรายผลการศึกษา	82
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	90
บรรณานุกรม	91
ภาคผนวก	94
ประวัติผู้ศึกษา	97



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การซื้อขายสินค้าเกษตรในตลาดระดับฟาร์มและระดับท้องถิ่น อำเภอเสิงสาง.....	16
ตารางที่ 2.2 พันธุ์มันสำปะหลังที่มีความเหมาะสมเฉพาะพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมา	29
ตารางที่ 2.3 แสดงการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน	41
ตารางที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ศึกษา	59
ตารางที่ 4.1 ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง	62
ตารางที่ 4.2 หลักการวิเคราะห์	74
ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน	76



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงขอบเขตอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา	6
ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงขอบเขตตำบลในอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา	7
ภาพที่ 2.3 ลักษณะระบบบราก	19
ภาพที่ 2.4 ลักษณะของหัวที่พัฒนามาจากระบบบราก	19
ภาพที่ 2.5 ส่วนประกอบของหัวเมื่อตัดตามขวาง	20
ภาพที่ 2.6 ลักษณะของใบและหูใบ	21
ภาพที่ 2.7 ลักษณะช่อดอกแบบ panicle	22
ภาพที่ 2.8 ลักษณะดอกตัวผู้	22
ภาพที่ 2.9 ลักษณะดอกตัวเมีย	23
ภาพที่ 2.10 ก่อนคริสตกาล ณ Larco Museum Collection, กรุงลิมา ประเทศเปรู ซึ่งแสดงให้เห็น ถึงการเพาะปลูกมันสำปะหลังมาเป็นเวลายาวนาน	24
ภาพที่ 2.11 แสดงพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลัง	25
ภาพที่ 2.12 แผนที่พันธุ์มันสำปะหลังเฉพาะพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมา	30
ภาพที่ 2.13 ภาพการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใส่อินทรีย์วัตถุและไถกลบเศษซากพืช	32
ภาพที่ 2.14 การไถระเบิดดินดานเพื่อปรับโครงสร้างดิน	33
ภาพที่ 2.15 การไถเตรียมดินด้วยผล 3,7	33
ภาพที่ 2.16 การปลูกพืชปุ๋ยสดบำรุงดิน	34
ภาพที่ 2.17 การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลังก่อนแช่สารเคมี	35
ภาพที่ 2.18 การผสมสารเคมีแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังก่อนปลูก	35
ภาพที่ 2.19 แตนเบียนเพ็ช้แป้งมันสำปะหลังสีชมพู	37
ภาพที่ 2.20 คิว่งเต่าห้าชนิดต่าง ๆ	38
ภาพที่ 2.21 แมลงช้างปีกใส	39
ภาพที่ 2.22 ไรตัวห้ำ	39
ภาพที่ 2.23 แตนเบียนท้องถื่น	40
ภาพที่ 2.24 ปริมาณการผลิตและการค้ามันสำปะหลังของโลก	43
ภาพที่ 2.25 อุปทาน อุปสงค์และราคามันสำปะหลังของโลก	44

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.26 อุปทาน อุปสงค์และราคามันสำปะหลังของไทย.....	44
ภาพที่ 2.27 แผนภูมิอธิบายการวิเคราะห์แบบ SWOT.....	50



บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญของปัญหา

มันสำปะหลังเป็นพืชอาหารและพลังงานที่มีความสำคัญในตลาดโลกปัจจุบัน และเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญของประเทศไทย สร้างรายได้ให้เกษตรกรไทยกว่า 5 แสนครัวเรือน พื้นที่ปลูกปี พ.ศ. 2552/53 จำนวนกว่า 8 ล้านไร่ ผลผลิตกว่า 30 ล้านตัน ไทยจัดเป็นผู้ส่งออกอันดับ 1 ของโลก ครองส่วนแบ่งในตลาดโลก 80 เปอร์เซ็นต์ มูลค่าการส่งออกรวมมากกว่า 40,000 ล้านบาท ผลผลิตทั้งหมดใช้ในประเทศ 20 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในรูปบริโภค 15 เปอร์เซ็นต์ และอาหารสัตว์ 5 เปอร์เซ็นต์ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552:3)

เนื่องจากปริมาณความต้องการด้านพืชพลังงานในประเทศไทยและปัญหาราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้น พลังงานทดแทนจากพืชเพื่อผลิตเอทานอล มันสำปะหลัง อ้อย และไบโอดีเซลจากปาล์ม น้ำมันและพืชอื่นๆ จึงได้รับความสนใจ ความต้องการด้านพลังงานทดแทนในประเทศไทยและนโยบายที่ต้องการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตภัณฑ์ เช่น เอทานอล บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ (bioplastic) รวมทั้งการรักษาความเป็นผู้นำในการส่งออก ทำให้ต้องรักษาระดับการผลิตมันสำปะหลังของประเทศ (กรมวิชาการเกษตร, 2553:3-4)

จังหวัดนครราชสีมา เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุดในประเทศไทย ประมาณ 19 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 32 อำเภอ มีสภาพแวดล้อมการผลิตที่หลากหลาย ส่งผลทำให้ศักยภาพการผลิตมันสำปะหลัง ในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับพื้นที่ จะสามารถช่วยให้เกษตรกรมีผลผลิตที่สูงขึ้นและลดต้นทุนการผลิตได้ (แนวทางการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง จังหวัดนครราชสีมา, 2554:1-18)

อำเภอเสิงสาง เป็นอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังจำนวนมากอำเภอหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา โดยมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งหมด 213,035 ไร่ (การดำเนินงานโครงการจัดการเพลิงแยมมันสำปะหลัง จังหวัดนครราชสีมา, 2553) มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดบุรีรัมย์ โดยปี 2550/2551 มีพื้นที่ปลูกรวม 2.3 ล้านไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 3.50 - 3.70 ตัน ผลผลิตรวม 9.02 ล้านตัน หรือร้อยละ 30 ของผลผลิตทั้งประเทศ นอกจากนี้ใน 2 จังหวัดดังกล่าวยังมีความเหมาะสมด้านภูมิเศรษฐกิจด้วย กล่าวคือ มีโรงแปงมันสำปะหลังและลานมันผู้ผลิตมันเส้นอีกหลายราย ซึ่งรองรับ

ผลผลิตหัวมันสำปะหลังสดมาแปรรูปได้มาก อีกทั้งในระยะเวลาอันใกล้จะมีโรงงานผลิตเอทานอล ซึ่งใช้มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบในพื้นที่นี้ด้วย แต่เนื่องจากในบางพื้นที่ใน 2 จังหวัดดังกล่าว มีผลผลิตหัวมันปริมาณมาก แต่มีโรงแป้งมันและลานมันในพื้นที่ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะพื้นที่ อำเภอบรรพตพิสัย อำเภอลำดวน จังหวัดนครราชสีมา และพื้นที่อำเภอปะคำ อำเภอโนนสุวรรณ อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีพื้นที่ปลูกรวม 0.67 ล้านไร่ ผลผลิตรวม 2.73 ล้านตัน ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 3.15 - 3.40 ตัน ซึ่งค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยทั่วไปและตลาดรองรับผลผลิตใน 5 อำเภอดังกล่าว มีลานมัน 22 ราย โรงแป้งมันสำปะหลัง 4 ราย สามารถรองรับผลผลิตได้เต็มที่ 280,000 ตัน/เดือน ซึ่งไม่เพียงพอกับปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาดมากถึง 500,000 ตัน ในช่วงผลผลิตออกสู่ตลาดมาก จึงทำให้เกิดปัญหาด้านการตลาดและราคาหัวมันสดตกต่ำ

คณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) ได้อนุมัติงบประมาณจำนวน 24 ล้านบาท จากกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรให้จัดทำโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง ปี 2550/2551 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2550 เพื่อเป็นโครงการนำร่องพัฒนาระบบการผลิตมันสำปะหลังให้เชื่อมโยงต่อเนื่องถึงการตลาดครบวงจร ในส่วนการตลาด กรมการค้าภายในจะเป็นหน่วยงานหลักดำเนินการร่วมกับกรมการค้าต่างประเทศและธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในส่วนการผลิต กรมส่งเสริมการเกษตรจะเป็นหน่วยงานหลักดำเนินการร่วมกับกรมวิชาการเกษตรและกรมพัฒนาที่ดิน โดยมีพื้นที่เป้าหมายดำเนินการรวม 5 อำเภอ 2 จังหวัดคือ อำเภอบรรพตพิสัย และลำดวน จังหวัดนครราชสีมา อำเภอปะคำ โนนสุวรรณ และหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้เขียนจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าอิสระ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้มุ่งเพื่อการศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน

2.2 เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน

3. ขอบเขตการศึกษาค้นคว้าอิสระ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้จะวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลังอำเภอเสิงสาง

4. วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้าอิสระ

4.1 ประเภทข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ประกอบด้วย ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ

4.2 วิธีเก็บข้อมูล

(ก) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมจาก

- หนังสือเอกสาร วารสารของหน่วยราชการและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมการค้าภายใน กรมการค้าต่างประเทศ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ สมาคมโรงงานผู้ผลิตมันสำปะหลังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- จากเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ และมูลนิธิ

(ข) ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์ และจากการจัดเสวนา

4.3 วิธีวิเคราะห์

การวิเคราะห์ด้วยวิธี SWOT

การวิเคราะห์ด้วยวิธี SWOT เป็นการวิเคราะห์โดยพิจารณาจากจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาสที่กำลังเปิดให้ (Opportunity) และจุดบั่นทอนความสามารถ/อุปสรรค (Threat) ในการพัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกร

การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร เพื่อจะได้นำความรู้มาเป็นประโยชน์ในการวางแผนทางเสริมสร้างจุดแข็งให้แข็งแกร่งขึ้นอีกขั้น และเพื่อทำการแก้ไขและพัฒนาจุดอ่อนที่พบให้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ฯ นอกจากนั้นยังใช้วิเคราะห์ข้อจำกัดหรือจุดบั่นทอนความสามารถ/อุปสรรคในการพัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกรต่อไป

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ทำให้ทราบสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน

5.2 ทำให้ทราบแนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

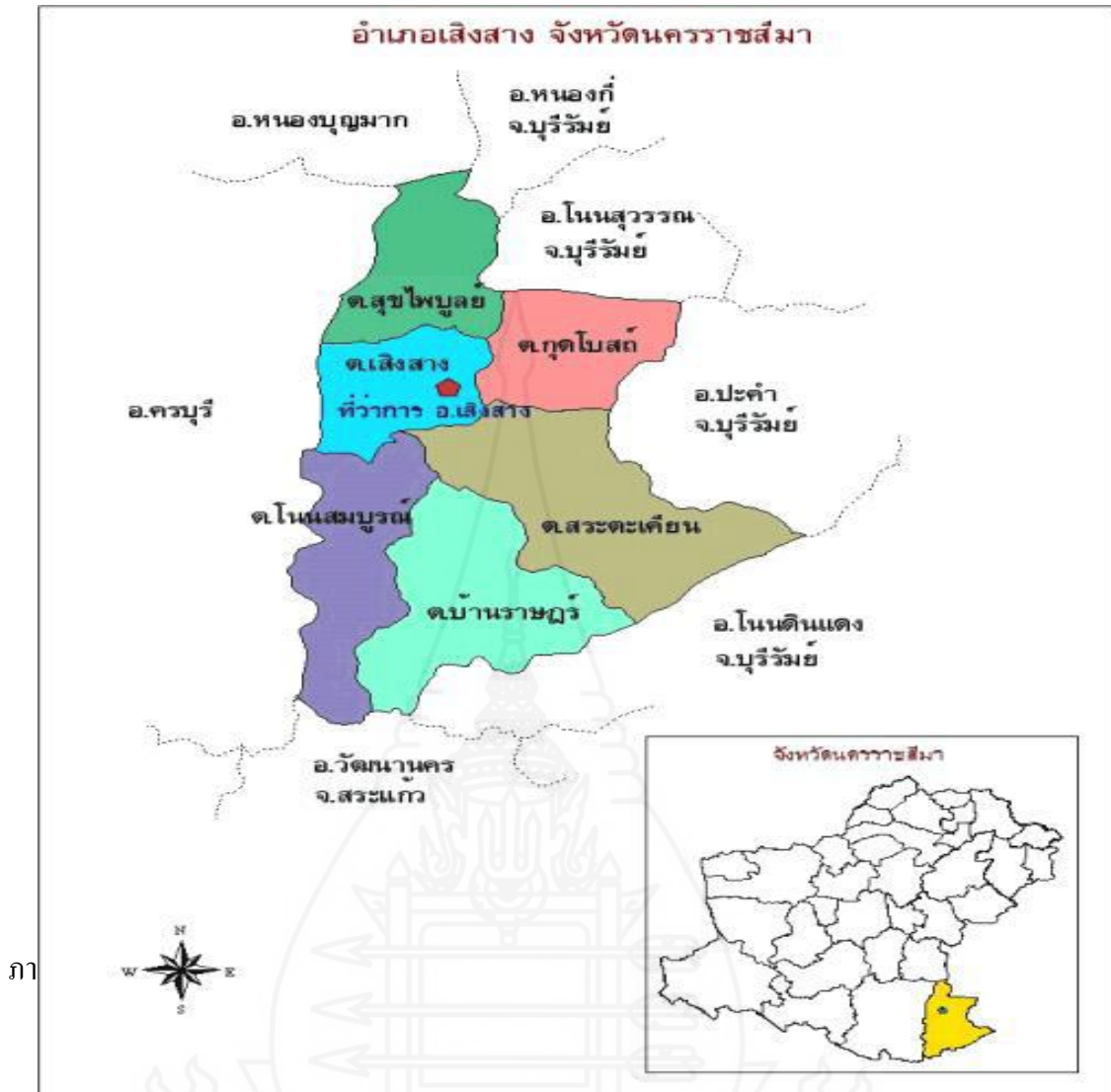
การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอสองแคว จังหวัดนครราชสีมา ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจาก เอกสาร ตำรา บทความ และทางอินเทอร์เน็ต ที่มีเนื้อหาแนวคิด ทฤษฎีและผลงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วย เนื้อหาดังนี้

1. บริบทอำเภอสองแคว
2. บริบทมันสำปะหลัง
3. โครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลังอำเภอสองแคว จังหวัดนครราชสีมา ปี 2550/51
4. บริบทเกี่ยวกับการวิเคราะห์ SWOT และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
5. ผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง

1. บริบทอำเภอสองแคว จังหวัดนครราชสีมา

1.1 แผนที่อำเภอสองแคว





ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงขอบเขตตำบลในอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา

1.2 ประวัติความเป็นมา

จาก http://province.m-culture.go.th/nakhonratchasima/PDF/data_provin/sengsang.pdf

ค้นคว้าวันที่ 25 เมษายน 2555

คำว่าเสิงสาง หมายความว่า "ไถลู่รุ่ง" หรือ รุ่งอรุณ ประวัติความเป็นมาของ อำเภอเสิงสาง เป็นตำนานพื้นบ้านของชาวอีสาน ท้าวปาจิตเจ้าเมืองกัมพูชาได้ออกติดตามหานางอรพิมพ์ที่เมืองพิมาย เมื่อได้พบกันแล้วจึงพากันเดินทางกลับ แต่มีเหตุต้องพลัดหลงกันและได้มาพบกันอีกครั้งที่หมู่บ้านแห่งหนึ่ง ตอนพระอาทิตย์กำลังจะขึ้นจึงเรียกหมู่บ้านนั้นว่า "บ้านเสิงสาง" ซึ่งต่อมาได้นำมาตั้งเป็นชื่ออำเภอ การตั้งชื่ออำเภอ เดิมอำเภอเสิงสางเป็นตำบลหนึ่งของอำเภอครบุรี มีเขตการปกครอง 1 ตำบล คือ ตำบลสระตะเคียน ประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ได้แก่ สระตะเคียน กุดโบสถ์

สระประทีป โศกเตาเหล็ก โนนสมบูรณ์ บ้านสุขไพบูรณ์ และดอนแขวน ต่อมาเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2519 กระทรวงมหาดไทยได้ยกฐานะท้องที่ตำบลสระตะเคียน ขึ้นเป็นกิ่งอำเภอเรียกว่า กิ่ง อำเภอลำปลายมาศ และได้ยกฐานะเป็นอำเภอ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2522

คำขวัญอำเภอเสิงสาง คือ เชื้อนลำปลายมาศ เทียวหาดชมตะวัน ถิ่นมันหม่อนไหม
ผลไม้พืชผัก ตะเคียนยักษ์ทับลาน นมัสการหลวงปู่สอน

1.3 การปกครอง

อำเภอลำปลายมาศแบ่งพื้นที่การปกครองออกเป็น จำนวน 6 ตำบล คือ ตำบลเสิงสาง ตำบลโนนสมบูรณ์ ตำบลกุดโบสถ์ ตำบลสระตะเคียน ตำบลสุขไพบูรณ์ และตำบลบ้านราษฎร์ หมู่บ้าน จำนวน 85 แห่ง เทศบาล จำนวน 2 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 6 แห่ง

1.4 ข้อมูลทางกายภาพ

1.4.1 ที่ตั้งอาณาเขต

อำเภอลำปลายมาศ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังต่อไปนี้

- 1) ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอนองบุญมาก(จังหวัดนครราชสีมา) และอำเภอนองกี่ (จังหวัดบุรีรัมย์)
- 2) ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอนิคมสุวรรณ อำเภอบำเหน็จ และอำเภอนิคมดินแดง(จังหวัดบุรีรัมย์)
- 3) ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอนิคมดินแดง (จังหวัดบุรีรัมย์) และอำเภอวัฒนานคร (จังหวัดสระแก้ว)
- 4) ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอครบุรี (จังหวัดนครราชสีมา)

1.4.2 พื้นที่

มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,197 ตารางกิโลเมตร

1.4.3 สภาพภูมิอากาศ

มี 3 ฤดู อากาศหนาวที่สุดในเดือนธันวาคม อุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 14.2 องศาเซลเซียสและอากาศร้อนที่สุดในเดือนเมษายน อุณหภูมิสูงที่สุดประมาณ 40 องศาเซลเซียส

1.4.4 ปริมาณน้ำฝน

จากสถิติน้ำฝน ปี 2540 – 2551 ของอำเภอลำปลายมาศ มีปริมาณน้ำฝนทั้งหมด 10,550.80 มิลลิเมตร เฉลี่ยน้ำฝน 1,055.08 มิลลิเมตร /ปี จึงมีปริมาณน้ำฝนเพียงพอต่อการปลูกพืชไร่ จะมีฝนทิ้งช่วง ในเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม และฝนจะเริ่มมาหนักกลางเดือนสิงหาคม - กันยายน

1.4.5 ชุคดิน

กรมพัฒนาที่ดิน (2551:12-20) ได้ให้รายละเอียดดังนี้

ชุคดินของอำเภอเสิงสาง มีดังนี้ ชุคดินที่ 1, ชุคดินที่ 17, ชุคดินที่ 22, ชุคดินที่ 29, ชุคดินที่ 40, ชุคดินที่ 41, ชุคดินที่ 46, ชุคดินที่ 48, ชุคดินที่ 56

ลักษณะของกลุ่มชุคดิน (หน่วยที่ดิน) ในอำเภอเสิงสาง ปัญหาในการใช้ประโยชน์และแนวทางในการจัดการ ในแต่ละกลุ่มชุคดินดังนี้

1) กลุ่มชุคดินที่ 1

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินเป็นดินเหนียวจัด หน้าดินแตกกระแหว่งเป็นร่องเล็กใน ฤดูร้อน สีดินส่วนมากเป็นสีดำ หรือสีเทาแก่ ชั้นดินอาจมีจุดปะสีน้ำตาล หรือสีเหลืองปะปนอยู่บ้าง ในดินชั้นบน ส่วนดินชั้นล่างมักจะมีก้อนปูนปะปน เกิดจากต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ บริเวณเทือกเขาหินปูนหรือหินภูเขาไฟ สภาพพื้นที่พบตามที่ราบลุ่ม ตั้งแต่ที่ราบน้ำท่วมถึงตะพัก ลำน้ำระดับต่ำ มีน้ำแช่ขังในฤดูฝนลึก 30 – 40 ซม. นาน 3 – 4 เดือน ดินลึกมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ถึง อุดมสมบูรณ์สูง

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินเหนียวจัด การไถพรวนลำบากดินแข็ง จะแตกกระแหว่งเป็นร่องลึก ทำให้น้ำซึมหายได้ง่ายเมื่อฝนทิ้งช่วงนานกว่าปกติ ในช่วงฤดูฝนมีน้ำแช่ขัง

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช พื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมทำนาในฤดูฝนมีน้ำขัง 3 – 4 เดือน แต่สามารถปลูกพืชไร่ เช่น ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว และผักต่างๆ ก่อนและหลังการปลูกข้าว ถ้ามีน้ำชลประทาน หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ

2) กลุ่มชุคดินที่ 17

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนสีน้ำตาล หรือสี น้ำตาลปนเทา ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนเหนียว มีสีน้ำตาลอ่อนสีเทาอ่อน สีเทาปนชมพู พบจุดประพอกสีน้ำตาลปนเหลือง สีแดงปนเหลืองหรือสีแดงปะปนบางแห่งอาจปนสีลาแลงอ่อน หรือก้อนสารเคมีพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง เกิดจากต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบตามพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ บริเวณลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ มีน้ำแช่ขังลึก 30 – 50 ซม. นาน 2 – 4 เดือน เป็นดินลึกมาก ดินมีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย ฤดูฝนขังน้ำ นาน 2 - 4 เดือน มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยทั่วไปแล้ว กลุ่มชุดดินมีศักยภาพเหมาะสมที่จะใช้ในการทำนามากกว่าการปลูกพืชไร่ ไม้ผล และพืชผักในฤดูฝน แต่สามารถปลูกพืชไร่หรือพืชผักที่มีอายุสั้นได้ในช่วงฤดูแล้ง ถ้ามีน้ำชลประทาน หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ

3) กลุ่มชุดดินที่ 22

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทราย ดินทรายปนดินร่วน สีพื้นเป็นสีเทา หรือน้ำตาลปนเทา มีจุดประพอกสีน้ำตาลปนเหลือง หรือสีเหลืองปนน้ำตาลอ่อน บางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนในชั้นดินล่าง พบตามพื้นที่ราบเรียบ เป็นดินลึก ดินมีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยทั่วไปแล้วกลุ่มชุดดินมีศักยภาพเหมาะสมที่จะใช้ในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบมีน้ำขังแช่ในฤดูฝน แต่สามารถปลูก พืชไร่ หรือพืชผัก เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง ข้าวโพด ยาสูบ กระท่อม ฯลฯ ก่อนและหลังการเพาะปลูกมีน้ำชลประทาน หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ

4) กลุ่มชุดดินที่ 29

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินมีสีน้ำตาลเหลืองหรือสีแดง เกิดจาก วัสดุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า หรือเกิดจากการสลายตัวผุพังของดินหลายชนิด ที่มีเนื้อละเอียด พบบริเวณที่ดอนที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ 3 - 25 เปอร์เซ็นต์ เป็นดีมีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ pH 4.5 - 5.5

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื้อดินมีความพรุนสูง น้ำซึมผ่านชั้นดินได้ปานกลาง น้ำใต้ดินลึก พืชจะขาดน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วงนาน ดินมีการพังทลายในบริเวณที่มีความลาดชันสูง มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง เหมาะสำหรับพืชไร่และไม้ผลต่างๆ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยทั่วไปแล้วกลุ่มชุดดินมีศักยภาพเหมาะสมที่จะใช้ในการทำไร่ และ ไม้ผลมากกว่าการทำนาข้าว เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นลูกลอนลาดถึงลาดชัน ยกในการที่เก็บกักน้ำไว้ปลูกข้าว

5) กลุ่มชุดดินที่ 40

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทราย ดินมีสีน้ำตาลอ่อน สีเหลืองหรือสีแดง บางแห่งอาจพบจุดประสีในดินชั้นล่าง เกิดจากวัสดุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า หรือเกิดจากการ

สลายตัวผู้พังของหินเนื้อหยาบ พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ จนถึงพื้นที่ลาดเชิงเขา มีความลาดชัน 2 – 20 เปอร์เซ็นต์ บางแห่งมีความลาดชัน 20 – 35 เปอร์เซ็นต์ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1 เมตร ตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด น้ำซึมผ่านชั้นดินได้เร็วมาก ระดับน้ำใต้ดินต่ำมาก ดินมีการกัดกร่อนในบริเวณที่มีความลาดชันสูง มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยทั่วไปแล้วกลุ่มชุดดินมีศักยภาพเหมาะสมที่จะใช้ในการทำไร่ และไม่ผลมากกว่าการทำนาข้าว เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นทราย และสภาพพื้นที่ไม่อำนวย แต่สามารถใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกไม้โตเร็วและปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ได้ดี

6) กลุ่มชุดดินที่ 41

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินเป็นดินทรายหรือดินทรายปนดินร่วน ลึก 50 เซนติเมตร ดินชั้นถัดไปเป็น ดินร่วนเหนียวปนทราย ดินร่วน เป็นดินสีน้ำตาลเข้ม เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุน้ำ พามาจากบริเวณที่สูงทับอยู่บนชั้นดินที่สลายตัวผู้พังของหินพื้น หรือเกิดจากวัตถุต้นกำเนิดต่างชนิดต่างยุค พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาดบนลานตะพักลำน้ำระดับกลาง มีความลาดชันประมาณ 2 - 12 % เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 3 เมตร ในฤดูแล้งมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ pH 6.0-8.0 ได้แก่ ชุดดินกำบง ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ เช่น ปอแก้ว มันสำปะหลัง อ้อย ปอ ข้าวโพด ฝ้าย ถั่ว และยาสูบ บางแห่งเป็นป่าเต็งรัง

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื้อดินเป็นทราย มีการอุ้มน้ำต่ำถึงปานกลาง มีการกัดกร่อนที่ความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ ไม่ผล ไม่ยืนต้น หรือไม่ผลบางชนิด แต่ไม่เหมาะสมในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่และเนื้อดินไม่อำนวย

7) กลุ่มชุดดินที่ 46

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง ดินสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง พบบริเวณที่ดินมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชันประมาณ 5 – 20 เปอร์เซ็นต์ เป็นดินตื้นมาก มีการระบายน้ำปานกลาง ถึงค่อนข้างเร็ว ดินมีการอุ้มน้ำปานกลางถึงต่ำ การกัดกร่อนของดินที่ลาดชันสูง มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื้อดินเป็นลูกรังตลอด และชั้นหินพื้นอยู่ตื้นมาก น้ำซึมผ่านชั้นดินปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว ดินมีการอุ้มน้ำปานกลางถึงต่ำ ดินมีการกักกร่อนในบริเวณที่มีความลาดชันสูง มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยทั่วไปแล้ว กลุ่มชุดดินมีศักยภาพไม่ค่อยเหมาะสมที่จะใช้ในการทำไร่ พืชผัก และไม้ผล เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นดินตื้นถึงตื้นมาก และสภาพพื้นที่ไม่อำนวย เนื้อดินเป็นกรดปนไม่ต่ำกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร แต่สามารถพอใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ ถ้าในกรณีที่จะใช้ปลูกพืชไร่ ควรเลือกพืชไร่ที่มีรากตื้น และหน้าดินควรจะหนาไม่ต่ำกว่า 15 เซนติเมตร

8) กลุ่มชุดดินที่ 48

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินบนส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนเศษหินหรือปนกรวด ก้อนกรวดขนาดใหญ่เป็นหินกลมมน ถ้าเป็นดินปนเศษหินมักพบชั้นหินพื้นตื้นกว่า 50 เซนติเมตร ดินเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลปนแดง สีแดงปนเหลือง พบบริเวณพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ 3 - 25 % เป็นดินตื้นมาก มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 2 เมตร ตลอดปี pH 5.0-7.0 ได้แก่ชุดดินท่ายาง แมริม นาเกลียง พะเยา น้ำขุ่น ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าละเมาะ และทุ่งหญ้าธรรมชาติ บางแห่งใช้ปลูกพืชไร่ หรือไม้โตเร็ว

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินตื้นมีก้อนกรวดมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีการกักกร่อนของดินได้ง่ายที่ความลาดชันสูง สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นถึงเนินเขา

ความเหมาะสมสำหรับพืช โดยทั่วไปแล้วกลุ่มชุดดินที่ 48 มีศักยภาพไม่ค่อยเหมาะสมและไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการปลูกพืชไร่ พืชผัก และไม้ยืนต้น เนื่องจากเป็นดินตื้นถึงตื้นมากและมีก้อนหิน หรือเศษหินที่หน้าผิวดินไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่สูงและดินเก็บกักน้ำไม่อยู่ แต่มีศักยภาพพอที่จะใช้ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์และปลูกไม้โตเร็วบางชนิด

9) กลุ่มชุดดินที่ 56

ลักษณะโดยทั่วไป เนื้อดินช่วง 50 ซม.ตอนบนเป็นดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่าง เป็นดินปนเศษหิน ดินสีน้ำตาลเหลืองหรือแดง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกหินตะกอนเนื้อหยาบ หรือหินอัคนีเนื้อหยาบ พบบนสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ 6 - 35 % เป็นดินลึกปานกลาง มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 2 เมตร ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ pH 5.0-6.0 ได้แก่ชุดดินลาดหญ้า และ โพนงาม, ภูสะนา ปัจจุบันดินนี้ส่วนใหญ่จะนำมาใช้ปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง โดยทั่ว ๆ ไปแล้วจะมี

ปัญหาเรื่องดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และอาจเกิดการชะล้างพังทลายได้ง่าย ถ้าปลูกพืชในบริเวณที่มีความลาดชันมาก ๆ โดยได้มีการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินให้น้ำซึมผ่านค่อนข้างเร็วถึงปานกลาง มีการอุ้มน้ำต่ำระดับน้ำใต้ดินลึกมาก ดินมีการกัดกร่อนได้ง่าย ที่ความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยทั่วไปกลุ่มชุดดินที่ 56 มีศักยภาพค่อนข้างไม่เหมาะสม ถึงเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ ขึ้นอยู่กับสภาพและความลาดเทของพื้นที่ ไม่ค่อยเหมาะสมในการปลูกพืชผักต่าง ๆ และไม้ผล เนื่องจากขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูก และในดินชั้นล่างจะพบชั้นเศษหินที่เป็นวัตถุต้นกำเนิดดิน จึงไม่ค่อยเหมาะสมสำหรับไม้ผล

1.4.6 แหล่งน้ำธรรมชาติ มีดังนี้

แผนพัฒนาการเกษตรอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา (2553:3-34) ได้ให้รายละเอียดดังนี้

1) **เขื่อนลำปลายมาศ** ตั้งอยู่ในเขต อุทยานแห่งชาติทับลาน ระยะทางห่างจากตัวอำเภอ เสิงสาง ประมาณ 17 กิโลเมตร มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงาม คือ หาดชมตะวันทางอุทยานแห่งชาติทับ ลานร่วมกับอำเภอเสิงสาง จัดทำแหล่งท่องเที่ยว ในปีอะเมซซิ่งไทยแลนด์ ที่เขื่อนลำปลายมาศ มีการล่องเรือ แพ มีหาดทรายเลนน้ำ หาดยาวประมาณ 300 เมตร เหมาะสำหรับที่จะท่องเที่ยวแบบครอบครัว แบบหมู่คณะ

2) **อ่างเก็บน้ำห้วยเตย** เป็นอ่างเก็บน้ำธรรมชาติ ตั้งอยู่ที่ตำบลสระตะเคียน เป็นเขื่อนดินแกนดินเหนียว เริ่มสร้างเมื่อปี พ.ศ.2542 สันเขื่อนกว้าง 8 เมตร ยาว 1,935 เมตร สูง 13 เมตร จุน้ำได้ 4.1 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำไหลในอ่างเฉลี่ยปีละ 4.07 ล้านลูกบาศก์เมตร น้ำฝนตกลงมาเฉลี่ย 1,000 มิลลิเมตร พื้นที่ได้รับประโยชน์ 4,000 ไร่ ระบบส่งน้ำโดยคลองส่งน้ำคอนกรีตยาว 14 กม.

1.5 ข้อมูลทางชีวภาพ

มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น 310,972 ไร่ ครอบครัวยุทธกร จำนวน 11,022 ครอบครัว พื้นที่การเกษตรของอำเภอเสิงสาง โดยส่วนใหญ่ เป็นพื้นที่ที่ต้องอาศัยน้ำฝนและอยู่ในเขตชลประทาน จึงนับว่า ปริมาณน้ำฝนเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อผลผลิตทางการเกษตรของอำเภอเสิงสางประเภทของการผลิตที่สำคัญของอำเภอเสิงสาง ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ไม้ผล ไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์เป็นกิจกรรมเสริมแบบต่อเนื่อง

1.5.1 การปลูกพืช

1) **ข้าวนาปี** มีพื้นที่ปลูก 47,426 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 450 กิโลกรัม / ไร่

การใช้เทคโนโลยี

ก. การใช้พันธุ์ ใช้พันธุ์พื้นเมือง , ชัยนาท , เหลืองปะทิว 123 , มะลิ 105 ,
ข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6

ข. การเตรียมดิน โดยการไถตะ , ไถแปร , คราด

ค. การปลูก ใช้วิธีปักดำและหว่าน

ง. การดูแลรักษา ใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง กำจัดวัชพืช และฉีดสารเคมีป้องกันกำจัด

ศัตรูข้าว

จ. การเก็บเกี่ยว ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม

ฉ. การจำหน่าย นำไปขายให้พ่อค้าในอำเภอ

การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ในสถานะการผลิตข้าวในปีที่ผ่านมาเกษตรกรพบกับศัตรูพืชที่สำคัญและ
ระบาดคือ เพลี้ยไฟ ในช่วงที่ฝนทิ้งช่วง สำหรับเรื่องโรคที่พบและทำความเสียหายถึงระดับ
เศรษฐกิจ ได้แก่ โรคเน่าคอรวง ระบาดแสดงอาการของโรคในช่วงที่ข้าวกำลังออกรวง ทำให้รวง
ข้าวหัก เมล็ดลีบ เกษตรกรส่วนมากไม่ค่อยเห็นความสำคัญของการป้องกัน จะทำการใช้ยาเคมีก็
ต่อเมื่อเกิดการระบาดแล้วเท่านั้น

ปัญหาและข้อจำกัดในการปลูกข้าว

ก. ปัญหาเรื่องการทิ้งช่วงของฝน ทำให้เกิดปัญหาหากล้าตาย การทำนาไม่ทัน
ฤดูกาล บางรายมีกล้าแล้ว แต่ไม่มีน้ำในแปลงปักดำ

ข. ปัญหาด้านแรงงาน บางช่วงเดือนแรงงานในการปักดำขาดแคลนพอถึง
ช่วงเก็บเกี่ยว ก็เช่นกัน ทำให้ผลผลิตเสียหายได้

ค. การใช้ปุ๋ยบำรุงดิน ของเกษตรกรยังมีน้อย ส่วนใหญ่จะมุ่งไปในทาง
ปุ๋ยเคมี จึงควรรหาแนวทางปรับปรุงบำรุงดินโดยการปลูกพืชตระกูลถั่วหมุนเวียนบ้าง

ง. คุณภาพของดิน มีความเหมาะสมในบางส่วนของตำบลซึ่งก็เป็นบริเวณ
พื้นที่ไม่มากนัก เป็นปัญหาเกี่ยวกับด้านผลผลิต/ไร่

2) *มันสำปะหลัง* พื้นที่ปลูก 213,035 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 3,500 - 3,800 ก.ก./ไร่

การใช้เทคโนโลยี

ก. การใช้พันธุ์ ระยะเวลา 5, 7, 9, หัวยบง 60, เกษตรศาสตร์ 50

ข. เตรียมดิน ไถพรวน 3,7 จำนวน 2 ครั้ง

ค. ปลูก ตัดท่อนพันธุ์ ปักระยะ 1 x 0.80 เมตร

ง. ดูแลรักษา ทำร่น 3 ครั้ง

จ. เก็บเกี่ยว เมื่ออายุ 8-10 เดือน

ฉ. จำหน่าย ขูด , ถอนหัวมันสดนำไปขายลานมันในอำเภอและโรงแปง
ปัญหาและข้อจำกัดในการปลูกมันสำปะหลัง

ก. ราคา เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายได้ราคาต่ำและนำผลผลิตไปขายที่
โรงแปงมันและลานตาก

ข. ผลผลิต ผลผลิตตกต่ำ เนื่องจากปลูกมาเป็นเวลานานไม่มีการปรับปรุง
บำรุงดิน

ค. การตลาด ช่วงที่มันออกสู่ตลาดมาก จะต้องรอคิวเพื่อขาย ทำให้ผลผลิต
เสียหายและราคาต่ำ

3) หม่อน – ไหม

พื้นที่ปลูกหม่อน 680 สภาพการปลูกหม่อน ปลูกรายละ 5-10 ไร่ ส่วน
โรงเรือนเลี้ยงไหมสร้างเป็นโรงเรือนเลี้ยงไหมได้ 2-10 แผ่น / รุ่งไหมผล – ไหมยืนต้น พื้นที่ปลูก
1,661ไร่ สภาพการปลูก ไหมผลของหมู่บ้าน มักปลูกตามหัวไร่ปลายนา หลังบ้านเรือน กระจายอยู่
ทั่วไปของหมู่บ้าน

4) ไม้ผล – ไม้ยืนต้น

สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินร่วนและดินร่วนปนเหนียวปลูกไม้ผล ไม้ผลที่
นิยมปลูก ได้แก่ มะม่วง ขนุน ลำไย มะขามหวาน ถั่วลิสงน้ำว่า ยางพารา ซึ่งสามารถปลูกเกือบ
ทุกพื้นที่

5) การเลี้ยงสัตว์

สภาพการเลี้ยงสัตว์ของหมู่บ้าน มีการเลี้ยงโคเนื้อ กระบือ สุกร เป็ด ไก่ กระจาย
อยู่ตามบ้านเรือนของเกษตรกร มักเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคและขายพันธุ์ใน

6) พืชผัก

พืชผักสวนครัว ส่วนมากปลูกไว้เพื่อจำหน่ายเช่นข้าวโพดหวาน หน่อไม้ฝรั่ง
แตงกวา ถั่วฝักยาวพริกทองและบริโภคในครัวเรือนอาศัยแหล่งน้ำธรรมชาติคลองชลประทานและ
สระน้ำธรรมชาติ ซึ่งนิยมปลูกกันในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว ได้แก่ ข้าวโพดหวาน ผักกาด ผักชี
ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว แตงกวา หอม กระเทียมและบวบ เป็นต้น

1.5.2 การซื้อขายสินค้าเกษตรในตลาดระดับฟาร์มและระดับท้องถิ่น อำเภอ

เสิงสาง

ตารางที่ 2.1 การซื้อขายสินค้าเกษตรในตลาดระดับฟาร์มและระดับท้องถิ่น อำเภอเสิงสาง

สินค้าเกษตร	ระดับฟาร์ม (%)	ระดับท้องถิ่น (%)	ระดับในจังหวัด (%)
ข้าว	5	95	0
มันสำปะหลัง	0	100	0
อ้อยโรงงาน	-	-	100

1.6 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

1.6.1 ขนาดการถือครองที่ดิน โดยเฉลี่ยประมาณ 25 ไร่ / ครัวเรือน

1.6.2 สิทธิในที่ดินทำกิน

- 1) ภบท 5 ร้อยละ 40
- 2) สปก 4-01 ร้อยละ 45
- 3) นส.3ก ร้อยละ 15

1.6.3 จำนวนแรงงาน

แรงงานในครอบครัวโดยเฉลี่ยประมาณ 3 คน ต่อ ครัวเรือน และส่วนใหญ่ในช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิตต้องจ้างแรงงานเพิ่มโดยเฉลี่ยประมาณ 5 คน ต่อ ครัวเรือน

1.6.4 รายได้ – รายจ่ายของครัวเรือน

- รายได้ด้านการเกษตร โดยเฉลี่ยประมาณ 25,000 บาท / ปี / ครัวเรือน โดยเป็นรายได้จากผลผลิตทางเกษตรด้านพืช
- รายได้นอกภาคเกษตร โดยเฉลี่ยประมาณ 15,000 บาท / ปี / ครัวเรือน

1.7 ข้อมูลด้านสาธารณสุข

มีสถานบริการสาธารณสุข ดังนี้

1.7.1 โรงพยาบาล จำนวน 1 แห่ง

1.7.2 สถานีอนามัยประจำตำบล จำนวน 9 แห่ง

1.7.3 สำนักงานป้องกันมาลาเรีย จำนวน 1 แห่ง

1.7.4 สถานพยาบาลเอกชน (คลินิก) จำนวน 15 แห่ง

1.8 ข้อมูลด้านการศึกษาและศาสนา

1.8.1 การศึกษา มีโรงเรียนระดับประถมจำนวน 36 แห่ง โรงเรียนระดับมัธยมจำนวน 2 แห่ง

1.8.2 ศาสนา ประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ นับถือศาสนาอื่นเป็นส่วนน้อย สถาบันทางศาสนามีวัด สำนักสงฆ์ และที่พักสงฆ์ จำนวน 66 แห่ง ศาลเจ้าจำนวน 1 แห่ง โบสถ์คริสต์ จำนวน 1 แห่ง

1.9 ข้อมูลด้านการสาธารณสุข

1.9.1 การประชาสัมพันธ์ จำนวน 2 แห่ง

1.9.2 การประปาหมู่บ้าน จำนวน 51 แห่ง

1.9.3 บ่อน้ำบาดาล จำนวน 297 แห่ง

1.9.4 บ่อน้ำดิน จำนวน 4,067 แห่ง

1.10 ข้อมูลด้านการสหกรณ์

มีสหกรณ์ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่

1.10.1 สหกรณ์การเกษตรเสิงสาง

1.10.2 สหกรณ์การเกษตรโนนสมบูรณ์

1.10.3 สหกรณ์บริการเดินรถเสิงสาง

1.10.4 สหกรณ์โคนมเสิงสาง

1.11 ข้อมูลด้านโรงงานอุตสาหกรรม

มีโรงงานอุตสาหกรรมที่สำคัญ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่

1.11.1 โรงงานแป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 12 ตำบลกุดโบสถ์ อำเภอลำทะเมนชัย

1.11.2 โรงงานแป้งมันจี พี สตาร์ท 2000 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 16 ตำบลเสิงสาง อำเภอลำทะเมนชัย

1.11.3 โรงงานแป้งมันอุตสาหกรรมราชสีมา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลเสิงสาง อำเภอลำทะเมนชัย

1.11.4 ฟาร์มไก่สระประทีป

1.12 ข้อมูลด้านคมนาคม

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2199

2. บริบทมันสำปะหลัง(cassava)

2.1 ลักษณะทั่วไปของมันสำปะหลัง

दनัย सुगुहार (2537) ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับ พฤกษศาสตร์และพันธุศาสตร์ของมันสำปะหลัง ไว้ดังนี้

2.1.1 ชื่อวิทยาศาสตร์ *Manihot esculenta L.*

2.1.2 การจำแนกทางพฤกษศาสตร์

Class	Angiospermae
Subclass	Dicotyledonae
Family	Euphorbiaceae
Genus	Manihot
Species	esculenta

2.1.3 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

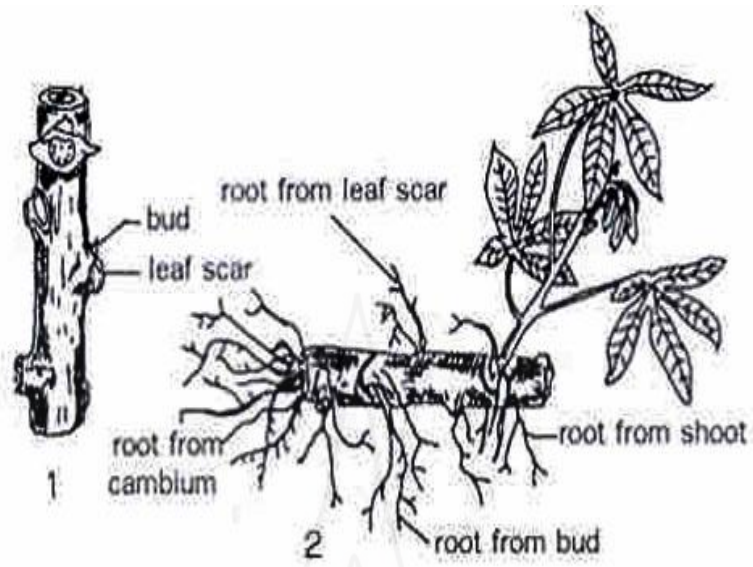
1) ราก

ระบบรากเป็นแบบรากฝอย (fibrous root system) รากเกิดจากข้อของลำต้นที่ ไข่ปลูก และขยาย ใหญ่เป็นหัว (thickened root) (ภาพที่ 2.3) หัวมันสำปะหลังเมื่อตัดตามขวางมี ส่วนประกอบ (ภาพที่ 2.4) ดังนี้

ก. เปลือกชั้นนอก (periderm) เป็นชั้นของเซลล์ผิวชั้นนอก (epidermal cell) และชั้นของคอร์ก (cork layer) รวมกัน

ข. เปลือกชั้นใน (cortical region) เป็นส่วนของคอร์เทกซ์ (cortex) และกลุ่ม โพลีเอม phloem bundle) เปลือกชั้นนอกและเปลือกชั้นใน เรียกรวมกันว่า peel

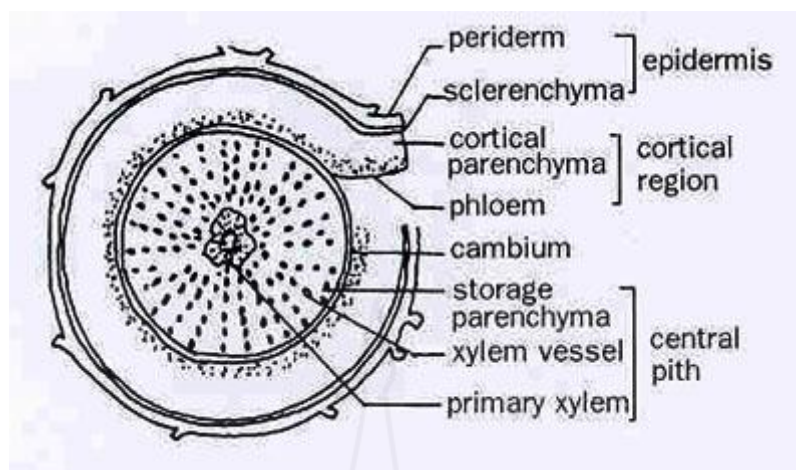
ค. ส่วนสะสมแป้งหรือไส้กลาง (starchy flesh หรือ central pith) ประกอบด้วยเซลล์ พาราไคมา (parenchyma cell) กลุ่มท่อน้ำ (xylem bundle) และท่อน้ำยาง (latex tube)



ภาพที่ 2.3 ลักษณะระบบราก



ภาพที่ 2.4 ลักษณะของหัวที่พัฒนามาจากระบบราก



ภาพที่ 2.5 ส่วนประกอบของหัวเมื่อตัดตามขวาง

2) ลำต้น

ลำต้นตั้งตรง เป็นไม้เนื้อแข็ง สูง 1-5 เมตร มีการแตกกิ่ง กิ่งที่แตกจากลำต้นหลักเรียกว่า กิ่งชุดแรก (primary branch) และกิ่งที่แตกจากกิ่งชุดแรกเรียกว่า กิ่งชุดที่สอง (secondary branch) มันสำปะหลังจะ แตกกิ่งเป็นแบบ 2 กิ่ง (dichotomous branching) หรือ 3 กิ่ง (trichotomous branching) บนลำต้นจะเห็นรอย ของก้านใบที่หลุดร่วงไปเรียกว่า รอยแผลใบ (leaf scar) ระหว่างรอยแผลใบเรียกว่า ความยาวของชั้น (storey length) เหนือรอยแผลใบมีตา (bud)

3) ใบ

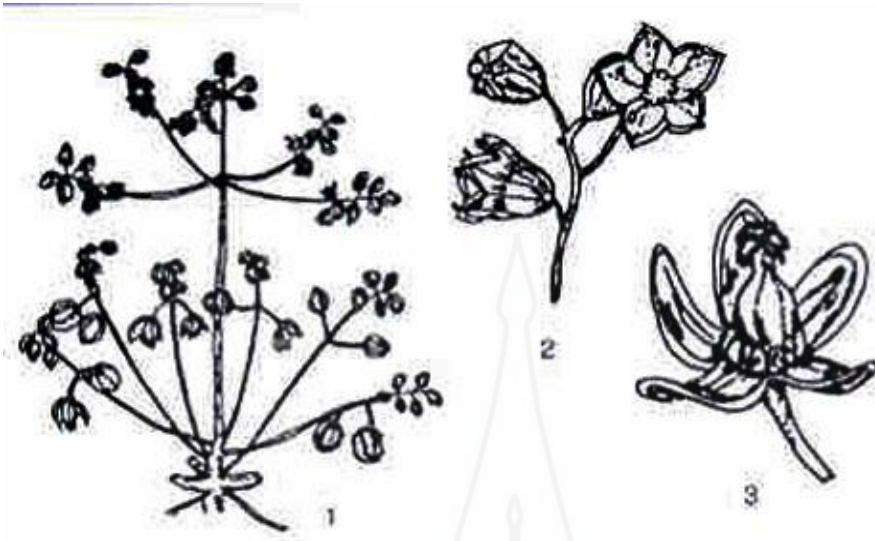
ใบเป็นใบเดี่ยว (simple leaf) เกิดเวียนสลับรอบลำต้น (spiral) มีการจัดเรียงตัว (phyllotaxy) เท่ากับ $2/5$ แผ่นใบเว้าลึกเป็นแฉก (lobe) แบบ palmate ใบมีก้านใบ (petiole) ที่โคน ก้านใบติดกับลำต้นมีหูใบ (stipule) (ภาพที่ 2.6)



ภาพที่ 2.6 ลักษณะของใบและหูใบ

4) ช่อดอกและดอก

มันสำปะหลังเป็นพืชที่มีช่อดอกตัวผู้และช่อดอกตัวเมียอยู่บนต้นเดียวกัน แต่อยู่คนละตำแหน่ง เรียกว่า monoecious plant ช่อดอกเป็นแบบ panicle (ภาพที่ 2.7) ดอกตัวผู้ (ภาพที่ 2.8) มีก้านดอก (pedicel) กลีบเลี้ยง (sepal) ไม่มีกลีบดอก (petal) ภายในดอกมีเกสรตัวผู้ (stamen) ประกอบด้วย ก้านเกสรตัวผู้ (filament) อับละอองเกสรตัวผู้ (anther) ดอกตัวเมีย (ภาพที่ 2.9) มีก้านดอก มีกลีบเลี้ยง ไม่มีกลีบดอก เกสร ตัวเมีย (pistil) ประกอบด้วยรังไข่ (ovary) 3 คาร์เพล (carpel) แต่ละคาร์เพลมี 1 ออวูล (ovule)



ภาพที่ 2.7 ลักษณะช่อดอกแบบ panicle



ภาพที่ 2.8 ลักษณะดอกตัวผู้



ภาพที่ 2.9 ลักษณะดอกตัวเมีย

5) ผลและเมล็ด

ผลเป็นแบบ capsule เมล็ดมีสีน้ำตาลลายดำ คล้ายเมล็ดละหุ่งแต่เล็กกว่า รอยของก้านออวุลที่เหลืออยู่ (raphe) มีลักษณะเป็นสันนูนขึ้นทางด้านหนึ่งของเมล็ด ด้านล่างของเมล็ดมีลักษณะคล้าย ฟองน้ำ (caruncle) มีสีขาว ชมพู หรือม่วง

2.2 ประวัติของมันสำปะหลัง

ที่มา: จาก http://web.sut.ac.th/cassava/index.php?name=1cas_source/cas_inthailand/
ค้นคว้าวันที่ 13 กรกฎาคม 2555

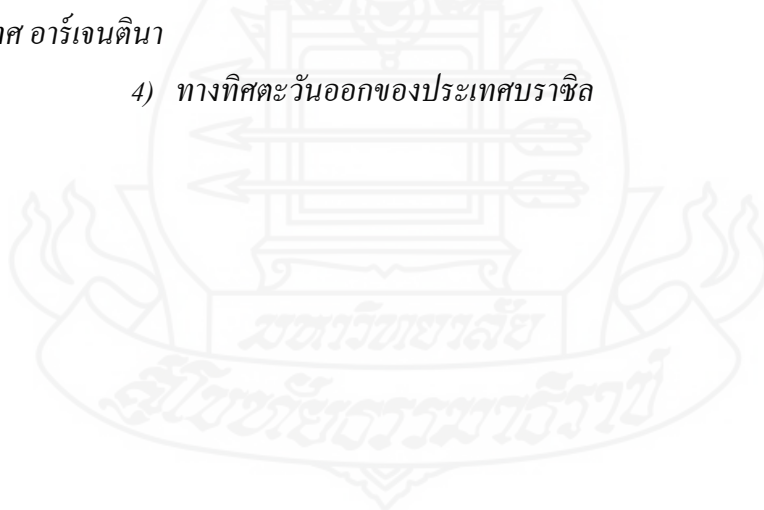
ชื่ออื่น : ต้าวน้อย, ต้าวบ้าน (ภาคเหนือ) , มันตัน มันไม้ (ภาคใต้), มันสำโรง สำปะหลัง (ภาคกลาง) มันหิ้ว (พังงา) มันสำปะหลังจัดเป็นพืชหัวชนิดหนึ่ง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Manihot esculenta* (L.) Crantz มีชื่อสามัญเรียก หลายชื่อตามภาษาต่าง ๆ ที่ได้ยินกันมากได้แก่ Cassava, Yuca, Mandioca, Manioc, Tapioca มันสำปะหลัง มีแหล่งกำเนิดแถบที่ลุ่มเขตร้อน (Lowland tropics) มีหลักฐานแสดงว่าปลูกกันในโคลัมเบีย และเวเนซุเอลามานานกว่า 3,000-7,000 ปีมาแล้ว

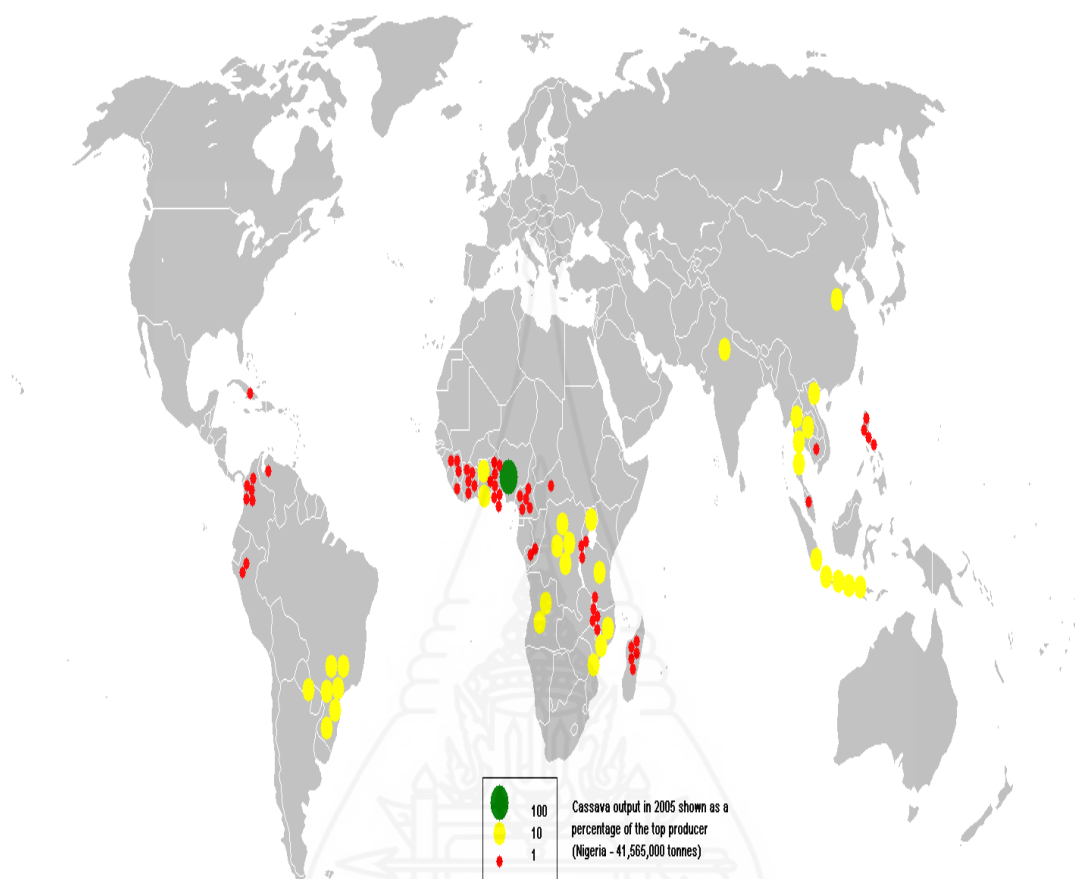


ภาพที่ 2.10 : ภาพของวัตถุโบราณ Moche Yuca ที่มีการค้นพบ 100 ปี ก่อนคริสตกาล ณ Larco Museum Collection. กรุงลิมา ประเทศเปรู ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเพาะปลูกมันสำปะหลังมาเป็นเวลายาวนาน

2.2.1 แหล่งกำเนิดมันสำปะหลัง มี 4 แห่งด้วยกันคือ

- 1) แถบประเทศกัวเตมาลา และเม็กซิโก
- 2) ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของทวีปอเมริกาใต้
- 3) ทางทิศตะวันออกของประเทศโบลิเวียและทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศ อาร์เจนตินา
- 4) ทางทิศตะวันออกของประเทศบราซิล





ภาพที่ 2.11 แสดงพื้นที่การเพาะปลูกมันสำปะหลัง

มันสำปะหลังมีการแพร่กระจายในสมัยที่มีการล่าอาณานิคมในคริสต์ศตวรรษที่ 15 โดยพวกนักค้าทาสได้นำมันสำปะหลังจากบราซิลไปปลูกในทวีปแอฟริกา และต่อมา พ.ศ. 2282 ได้มีชาวโปรตุเกส นำมัน สำปะหลังไปปลูกที่เกาะรียูเนียน (Reunion) และแพร่กระจายไปยังมาดากัสกา มีการนำมันสำปะหลังมาปลูก

ครั้งแรกในทวีปเอเชียที่ประเทศฟิลิปปินส์ในคริสต์ศตวรรษที่ 17 โดยชาวสเปนได้นำมาจากเม็กซิโก และในเวลาต่อมาก็มีการปลูกที่อินโดนีเซีย นอกจากนี้มีหลักฐานว่าเมื่อ พ.ศ. 2337 ได้มีการนำมันสำปะหลังจากแอฟริกาไปปลูกที่อินเดียเพื่อใช้ในการทดลอง

2.2.2 การนำมันสำปะหลังมาปลูกในเมืองไทย สำหรับประเทศไทยยังไม่มีหลักฐานที่แน่นอนว่ามีการนำมันสำปะหลังเข้ามาปลูกเมื่อใดคาดว่าคงจะเข้ามาในระยะเดียวกันกับการเข้าสู่ศรีลังกาและฟิลิปปินส์ คือประมาณ พ.ศ. 2329-2383

มันสำปะหลังเดิมเรียกกันว่า มันสำโรง มันไม้ ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือเรียกว่ามันต้นเตี้ย ทางภาคใต้เรียกมันเทศ (แต่เรียกมันเทศว่ามันหลา) คำว่า สำปะหลังที่คนส่วนใหญ่นิยมเรียกอาจมาจากคำว่า "สัมเปอ (Sampou)" ของชาวตะวันตก

ประเทศไทยมีการปลูกมันสำปะหลังเป็นการค้า เพื่อใช้ทำแป้งและสาธูในภาคใต้ โดยปลูกระหว่างแถวของต้นยางพารากันมากกว่า 70 ปีแล้ว โดยเฉพาะที่จังหวัดสงขลามีอุตสาหกรรมทำแป้งและสาธู จำหน่ายไปยังปีนังและสิงคโปร์ แต่การปลูกมันสำปะหลังทางภาคใต้ค่อยๆ ลดลงเมื่อมีการขยายการปลูกยางพารา ต่อมาได้มีการปลูกมันสำปะหลังในภาคตะวันออก คือ จังหวัดชลบุรี ระยองและจังหวัดใกล้เคียง และเมื่อความต้องการของตลาดในด้านผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเพื่อใช้ในการเลี้ยงสัตว์และอุตสาหกรรมมีเพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่ในภาคตะวันออกผลิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงมีการขยายพื้นที่ปลูกไปยังจังหวัดอื่นๆ โดยเฉพาะทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จน ในปัจจุบันภาคตะวันออกเฉียงเหนือพื้นที่ปลูกมากที่สุดของประเทศไทย

2.3 วิธีการเพาะปลูกมันสำปะหลังที่เหมาะสม

ที่มา : web.sut.ac.th/cassava/UserFiles/File/06.pdf ค้นคว้าวันที่ 30 พฤษภาคม 2555

2.3.1 การเตรียมดิน

หาก ดินที่ทำการเพาะปลูกมันติดต่อกันหลายปี ควรปรับปรุงดิน เพื่อรักษา ระดับผลผลิตในระยะยาว ด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักเปลือกมันชนิดเก่าค้างปี (จากโรงแป่งทั่วไป) ที่หาได้ในท้องถิ่น หรือ ปลูกพืชตระกูลถั่วต่าง ๆ หมุนเวียนบำรุงดิน ในกรณีที่พื้นที่ประเภทหญ้าคา ควรใช้ยาราวค้อหรือเครือเถาต่าง ๆ ควรใช้ยาสตาร์เรน ฉีดพ่นยาจำกัดเสียก่อนการไถ จากนั้นไถครั้งแรกโดยไถกลบวัชพืชก่อนปลูกด้วยผาน 3 (อย่าเผาทำลายวัชพืช) ให้ลึกประมาณ 20-30 ซม. แล้วทิ้งระยะไว้ประมาณ 20-30 วัน เพื่อหมักวัชพืชเป็นปุ๋ยในดินต่อไป ไถพรวนด้วยผาน 7 อีก 1-2 ครั้ง ตามความเหมาะสม และรีบปลูกโดยเร็ว ในขณะที่ดินยังมีความชื้นอยู่

2.3.2 การเตรียมท่อนพันธุ์

ใช้ท่อนพันธุ์มันที่สด อายุ 10-12 เดือน ตัดทิ้งไว้ไม่เกินประมาณ 15 วัน โดยตัดให้มีความยาวประมาณ 20 ซม. มีตาไม่น้อยกว่า 5 ตา เพื่อป้องกันเชื้อราและแมลง ควรจุ่มท่อนพันธุ์ในยาแคปแทน 1.6 ซีด (160 กรัม) ผสมร่วมกับมาลาไซออน 20 ซีซี ในน้ำ 20 ลิตร ประมาณ 5 นาที ก่อนปลูก

2.3.3 การปลูก

ปลูกเป็นแถวแนวตรง เพื่อสะดวกในการบำรุงรักษาและกำจัดวัชพืช โดยใช้ระยะระหว่างแถว 1.20 เมตร ระยะระหว่างต้น 80 ซม. และปักท่อนพันธุ์ให้ตั้งตรงลึกในดินประมาณ 10 ซม.

2.3.4 การนิตยาคูมเมล็ดวัชพืช

สำหรับการปลูกในฤดูฝนสภาพดินชื้น ควรนิตยาคูมวัชพืชด้วยยาไดยูรอน (คาแม็กซ์) หลังจากการปลูกทันที ไม่ควรเกิน 3 วัน หรือก่อนต้นมันงอก หากนิตยหลังต้นมันงอก อาจทำให้ต้นมันเสียหายได้ ใช้ยาในอัตรา 6 ซีด (600 กรัม) ผสมน้ำ 200 ลิตร นิตยพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ครั้ง

2.3.5 การกำจัดวัชพืชและการใส่ปุ๋ย

กำจัดวัชพืช ครั้งที่ 1 ประมาณ 30-45 วัน หลังการปลูก โดยใช้รถไถเล็กเดินตาม หรือ จานพรวนกำจัดวัชพืช ติดท้ายรถแทรกเตอร์ พร้อมทั้งใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 25-50 กก./ไร่ ห่างจากต้นมัน 1 คืบ (20 ซม.) จากนั้นใช้จอบกำจัดวัชพืชส่วนที่เหลือ พร้อมกับกลบปุ๋ยไปด้วย หรือใส่ปุ๋ยโดยการขุดหลุม ห่างจากโคนต้น 1 คืบ แล้วกลบดินตามก็ได้ ข้อสำคัญควรใส่ปุ๋ยขณะที่ดินมีความชื้นอยู่ กำจัดวัชพืช ครั้งที่ 2 ประมาณ 60-70 วัน หลังการปลูก โดยปฏิบัติเช่นเดียวกันกับครั้งแรก กำจัดวัชพืช ครั้งที่ 3 ตามความจำเป็น โดยใช้จอบตาก หรือนิตยด้วยยากรัมม็อกโซน (ควรใช้ฝักครอบหัวนิต เพื่อป้องกันไม่ให้ยาโดนตาและลำต้นมัน)

2.3.6 การเก็บเกี่ยว

ทำการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังในช่วงอายุ ที่เหมาะสม คือ ประมาณ 10-12 เดือน พร้อมทั้ง วางแผนการเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง เพื่อการปลูกในคราวต่อไป ส่วนของต้นมันสำปะหลังที่ไม่ใช้ เช่น ใบ กิ่ง ก้าน หรือ ลำต้น ควรสับทิ้งไว้ในแปลง เพื่อให้เป็นปุ๋ยพืชสดในดินต่อไป

2.4 แนวทางการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังที่เหมาะสมกับพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา (2554 : 1-18) ได้ให้รายละเอียด ดังนี้ จังหวัดนครราชสีมา เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุดในประเทศไทย มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ประมาณ 1.9 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 32 อำเภอ มีสภาพแวดล้อมการผลิตมันสำปะหลังในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับพื้นที่ จะสามารถช่วยให้เกษตรกรมีผลผลิตที่สูงขึ้นและลดต้นทุนการผลิตได้ จากนโยบายและแนวทางในการประสานความร่วมมือระหว่างกรมวิชาการเกษตร

การเกษตร การถ่ายทอดความรู้และการแก้ปัญหาด้านการเกษตรให้แก่เกษตรกร กรมวิชาการเกษตรโดยศูนย์วิจัย และพัฒนาการเกษตรนครราชสีมา และกรมส่งเสริมการเกษตร โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา จึงร่วมมือกันถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังที่ถูกต้อง โดยการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีการผลิตต่าง ๆ เช่น การใช้พันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ การปรับปรุงบำรุงดิน การจัดการปุ๋ยตลอด จนการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูที่สำคัญสู่เกษตรกร นอกจากนี้แล้วยังได้รับการสนับสนุน และร่วมผลักดันให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ กับกรมส่งเสริมการเกษตร ในการเชื่อมโยงบูรณาการการทำงานทั้งในด้านการสร้างการเรียนรู้ เทคโนโลยีด้าน และเป้าหมายจากผู้ประกอบการต่าง ๆ เช่น โรงแปรง ผู้ผลิตเอทานอล เป็นต้น เพื่อให้ครอบคลุมแหล่งปลูก มันสำปะหลังที่สำคัญของจังหวัด อันจะนำมาซึ่งผลผลิตมันสำปะหลังที่สูงขึ้นและมีคุณภาพ เกษตรกรผลตอบแทน สูงสุดและเกิดการผลิตมันสำปะหลังอย่างยั่งยืนต่อไป

การเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังที่เหมาะสมกับพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในจังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ดังนั้นผลผลิตในแต่ละพื้นที่จึงขึ้นอยู่กับพันธุ์ที่ใช้ปลูก สภาพภูมิอากาศ (ปริมาณน้ำฝนและกระจายของฝน) คุณลักษณะของดินที่ปลูก และการจัดการเป็นสำคัญ ดังนั้นในการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังที่เหมาะสมกับพื้นที่เพื่อยกระดับผลผลิตมันสำปะหลังให้สูงขึ้นและมีความยั่งยืน มีหลักในการปฏิบัติดังนี้

2.4.1 การ ใช้พันธุ์เหมาะสมเฉพาะกับพื้นที่

การเลือกพันธุ์ให้เหมาะกับพื้นที่ สามารถช่วยเพิ่มผลผลิตได้ในพื้นที่เดียวกับพันธุ์ที่เหมาะสมแต่ทั้งนี้แล้วจำเป็นจะต้องมีการจัดการดินและน้ำ เพื่อเป็นการช่วยเพิ่มศักยภาพของพันธุ์นั้น ๆ อย่างไรก็ตาม ควรทดลองปลูกในแปลงขนาดเล็กก่อน ถ้าพันธุ์ใดให้ผลดี จึงค่อยปลูกขยายพันธุ์เพิ่มพันธุ์มันสำปะหลังที่นิยมปลูกมีการปรับตัวในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของจังหวัดนครราชสีมา นั้นพันธุ์มันสำปะหลังแต่ละพันธุ์มีความเหมาะสมเฉพาะพื้นที่ของจังหวัดนี้

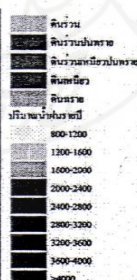
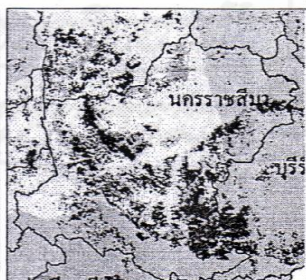
ดังนี้

ตารางที่ 2.2 พันธุ์มันสำปะหลังที่มีความเหมาะสมเฉพาะพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมา

พันธุ์	ความเหมาะสม
ระยอง 5	ปรับตัวได้ดีกับสภาพแวดล้อมของจังหวัดนครราชสีมา ผลผลิตปานกลาง ไม่เหมาะสมกับดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียว และดินเหนียวปนทรายแข็งที่ฝนน้อยกว่า 1,000 มม./ปี แต่ปรับตัวได้ดีในดินร่วนที่มีฝน 800-1,000 มม./ปี แต่ในเขตที่ปริมาณน้ำฝนมากกว่า 1,400 มม./ปี ให้ผลผลิตสูง
ระยอง 7	ผลผลิตสูง ปรับตัวได้กว้างพอสมควร ไม่เหมาะกับสภาพดินเหนียวปนทรายแข็ง ดินร่วนเหนียวปนกรวดหรือดินเหนียวที่มีฝนน้อยกว่า 1,000 มม./ปี
ระยอง 72	ปรับตัวได้กว้างพอสมควร ไม่เหมาะกับสภาพดินเหนียวปนทรายแข็งเหนียวปนกรวดที่มีฝนน้อยกว่า 1,000 มม./ปี เหมาะกับดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายที่มีฝน 1,000-1,200 มม./ปี
ระยอง 9	ปรับตัวได้ดี ให้ผลผลิตสูงในเขตที่ปริมาณน้ำฝนมากกว่า 1,000 มม./ปี เหมาะกับดินร่วนปนทราย
ระยอง 11	ผันแปรกับสภาพแวดล้อม เหมาะกับดินร่วนปนกรวด ดินร่วน ไม่เหมาะกับดินทรายละเอียดปนร่วน ดินทรายปนดินร่วน
ระยอง 90	ปรับตัวได้กว้างพอสมควร สามารถรักษาระดับการให้ผลผลิตได้ดี แต่ผลผลิตไม่สูง แต่สามารถปลูกได้ดีในดินทรายละเอียดปนร่วน ดินทรายปนดินร่วน ไม่ชอบดินเหนียว
เกษตรศาสตร์ 50	ปรับตัวได้ดีกับสภาพแวดล้อมของจังหวัดนครราชสีมา ผลผลิตปานกลางไม่เหมาะสมกับดินเหนียว และดินเหนียวปนทรายแข็งที่ฝนน้อย 1,000 มม./ปี แต่ปรับตัวได้ดีในดินร่วนที่มีฝน 800-1,000 มม./ปี รวมทั้งดินทรายด้วย



ทุกพื้นที่	990
ทุกพื้นที่ยกเว้นของ 11	24,102
ทุกพื้นที่ยกเว้นของ 90	754
ของ 5, 7, 72, 9	262,570
ของ 5, 7, 9	3,957
ของ 5, 72, 9	49,204
ของ 7	183,883
ของ 7, 5, 72	19,897
ของ 7, 5, 72, เกษตรศาสตร์ 50	90,058
ของ 7, 5, 72, 90, เกษตรศาสตร์ 50	3,159



ของ 7, 72	34,517
ของ 7, 72, เกษตรศาสตร์ 50	17,944
ของ 7, 9	86,567
ของ 9	103,271
ของ 9, 7, 72	19,144
ของ 9, 7, 72, 5, เกษตรศาสตร์ 50	234,020
ของ 9, 7, 72, เกษตรศาสตร์ 50	46,908
ของ 9, 7, เกษตรศาสตร์ 50	120
ของ 9, 72	280,980
ข้อมูลไม่เพียงพอ	69,633

ระบบเลือกพื้นที่และช่วงปลูกมันสำปะหลังให้เหมาะสมกับพื้นที่
ศูนย์สารสนเทศ กรมวิชาการเกษตร
<http://www.doa.go.th/cassava>

ภาพที่ 2.12 แผนที่พื้นที่มันสำปะหลังเฉพาะพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมา พันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมในแต่ละอำเภอ คัดจากพื้นที่ที่มีเนื้อที่ปลูกมากกว่า 1,000 ไร่ ภายใต้เงื่อนไขปริมาณน้ำฝน และเนื้อดินที่แตกต่างกัน ยกตัวอย่างจากตารางในอำเภอแก้งสนามนาง ในเขตที่มีปริมาณน้ำฝนตลอดปี 1,000-1,200 มิลลิเมตร หากเป็นดินร่วมปนทราย (ชุดดินเขาสวนกวาง) พันธุ์ที่เหมาะสม ได้แก่ ระยะเวลา 5 ระยะเวลา 7 และระยะเวลา 72 เป็นต้น จากที่กล่าวไปแล้วว่าพันธุ์มันสำปะหลังแต่ละพันธุ์จะให้ผลผลิตมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ และดินในพื้นที่นั้นๆ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรู้ว่าดินแต่ละชุดดินมีข้อจำกัดในการให้ผลผลิตอย่างไร

จากนี้ยังสามารถสืบค้นข้อมูลการเลือกใช้พันธุ์และช่วงปลูกที่เหมาะสมกับพื้นที่ได้ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ข้อมูลดังกล่าวเป็นผลผลิตคาดการณ์ของมันสำปะหลัง 7 พันธุ์ ภายใต้สภาพการผลิตโดยอาศัยใน 6 ช่วงปลูก ได้แก่ เดือน มีนาคม เมษายน พฤษภาคม มิถุนายน ตุลาคม และพฤศจิกายน อ้างอิงจากเขต การปกครอง จังหวัด อำเภอ ตำบลและชุดดินที่ใช้ปลูก ผู้ใช้ที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงระบบนี้ได้ตลอดเวลาที่ <http://www.doa.go.th/cassava>

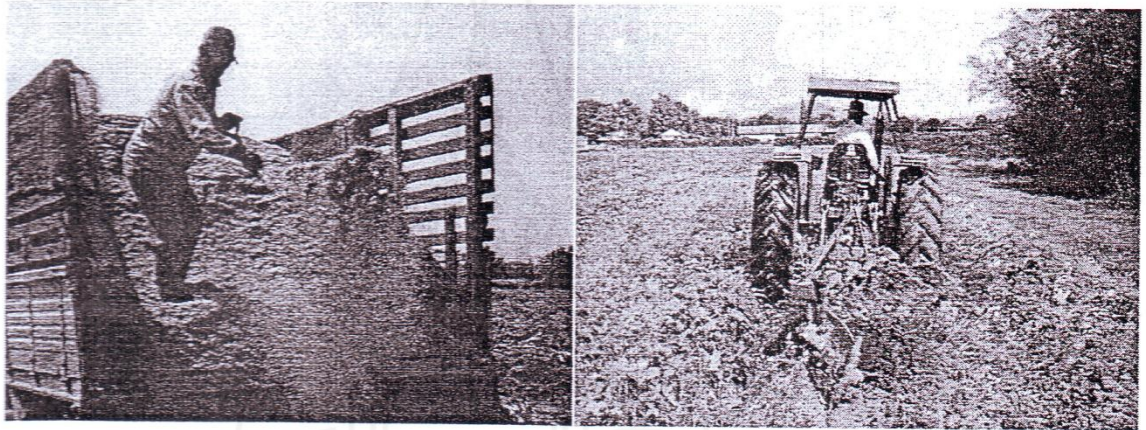
2.4.2 ปลูกต้นฝน

การเลือกช่วงปลูกที่เหมาะสม นอกจากจะช่วยให้มันสำปะหลังไม่กระทบแล้ง ได้ผลผลิตสูงแล้ว ยังมีส่วนช่วยลดการเข้าทำลายและการระบาดของแมลงศัตรูลงได้อีกด้วย ช่วงปลูกที่เหมาะสมกับแหล่งปลูกมันสำปะหลังของจังหวัดนครราชสีมา สามารถแยกตามแหล่งปลูกได้ คือ 3 เขต คือ

- 1) *ตอนกลางและตอนบน* มีปริมาณน้ำฝน 800-1,000 มิลลิเมตรต่อปี มีช่วงปลูกที่เหมาะสม ได้แก่ ต้นฤดูฝน คือ กลางเดือนเมษายน-กลางเดือนพฤษภาคม
- 2) *ตอนล่างและด้านตะวันตก* มีปริมาณน้ำฝน 1,000-1,500 มิลลิเมตรต่อปี มีช่วงปลูกที่เหมาะสม ได้แก่ ต้นฤดูฝน คือ ปลายเดือนมีนาคม-กลางเดือนพฤษภาคม
- 3) *ตอนบนและด้านตะวันออก* มีปริมาณน้ำฝน 1,000-1,200 มิลลิเมตรต่อปี มีช่วงปลูกที่เหมาะสม ได้แก่ ต้นฤดูฝน คือ สัปดาห์แรกของเดือนเมษายน-กลางเดือนพฤษภาคม ส่วนปลายฤดูฝน คือ สัปดาห์แรกของเดือนตุลาคมถึงสัปดาห์ที่สามของเดือนพฤศจิกายน แม้ผลผลิตหัวสดจะสูงกว่าการปลูกต้น ฝน แต่ในเขตที่มีการระบาดของเพลี้ยแป้ง ควรปลูกต้นฤดูฝน

2.4.3 การปรับปรุงบำรุงดิน

การใช้ปุ๋ยเคมีเป็นเวลานานทำให้ดินขาดความสมดุลของธาตุอาหาร ดังนั้นควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์เศษ ซากพืชหรือปุ๋ยมูลสัตว์ร่วมด้วย เพื่อช่วยในการปรับโครงสร้างของดิน ปรับสมดุลของธาตุอาหาร และเพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำ ถือว่าเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินให้สูงขึ้น ในการเตรียมแปลงปลูกควรไถพรวนดินหลาย ๆ ครั้ง และตากดินอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อเป็นการลดปริมาณเพลี้ยแป้งและศัตรูพืชอื่น ๆ



การเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน

ไถกลบเศษซากพืช และตากดิน

ภาพที่ 2.13 ภาพการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใส่อินทรีย์วัตถุและไถกลบเศษซากพืช

การปลูกพืชติดต่อกันเป็นเวลานานมีผลทำให้เกิดดินดาน ซึ่งควรมีการไถระเบิดดินดาน โดยดินดานป็นชั้น

ดินที่อัดตัวกันแน่นที่บริเวณรากพืชไม่สามารถซอมน้ำเข้าไปได้ มักจะเกิดที่ระดับลึกกว่าระดับที่ทำการไถพรวนปกติดินดานเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การไถพรวนบ่อยครั้งและไม่ถูกวิธี เราสามารถตรวจสอบได้ด้วยวิธีง่าย ๆ เช่น เวลาฝนตกลงมาพื้นที่ราบน้ำจะแช่ท่วมขังอยู่ยาวนานเนื่องจากไม่สามารถซึมลงไปดินชั้นล่างแต่จะไหลบ่าบนผิวดินทำให้เกิดการชะล้างพังทลายบนผิวดิน



ลักษณะของไถระเบิดดินดาน

การไถระเบิดดินดานเป็นแนวตาข่าย

ภาพที่ 2.14 การไถระเบิดดินดานเพื่อปรับโครงสร้างดิน

หลังการไถดินดานควรเตรียมดินให้ลึกและร่วนซุย ทำลายวัชพืชให้หมด เพื่อให้ท่อนพันธุ์สัมผัสดิน และความชื้นในดินได้ดี เมื่องอกเป็นต้นแล้ว ก็จะสามารถเจริญเติบโตมีชีวิตอยู่รอดได้ และให้ผลผลิตดี



เตรียมดินให้ลึกด้วยผล 3

เตรียมดินให้ร่วนซุยด้วยผล 7

ภาพที่ 2.15 การไถเตรียมดินด้วยผล 3,7

ในการปรับปรุงพื้นที่ ควรปลูกพืชบำรุงดินหรือปุ๋ยพืชสด ซึ่งเป็นการลงทุนที่ต่ำสุด มีประโยชน์เพราะ ช่วยทำให้ดินร่วนซุย ถ่ายเทอากาศได้ดี และมีการอุ้มน้ำดี พืชบำรุงดินสามารถปลูกแบบหว่านหรือโรยเป็นแถว การหว่านใช้เมล็ดอัตราเฉลี่ย 3-5 กิโลกรัมต่อไร่ หากปลูกเป็นแถว เช่น ปอเทือง ใช้เมล็ดอัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ หรือถั่วพุ่ม ใช้เมล็ดอัตรา 8 กิโลกรัมต่อไร่ โรยเป็นแถวโดยมีระยะระหว่างแถว 50 เซนติเมตร หรือถั่วพรางใช้ เมล็ดอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ มีระยะ

ระหว่างแถว 50-100 เซนติเมตร ไถกลบปุ๋ยพืชสดเมื่อพืชออกดอกก่อนที่จะปลูกมันสำปะหลัง ประมาณ 1 สัปดาห์ ถั่วพุ่มและปอเทือง จะเป็นที่นิยมเนื่องจากจะมีศัตรูพืชรบกวนน้อยและทนแล้ง อีกทั้งเหมาะกับดินไร่ซึ่งปลูกมันสำปะหลัง



ภาพที่ 2.16 การปลูกพืชปุ๋ยสดบำรุงดิน

2.4.4 การแช่ท่อนพันธุ์ก่อนปลูก

ในการปลูกมันสำปะหลังควรเลือกท่อนพันธุ์ที่สะอาดปราศจากโรคและแมลงทำลายจากต้น มันสำปะหลังอายุ 8-12 เดือน ซึ่งตัดเก็บไว้ไม่เกิน 15 วัน และควรทำแปลงขยาย ท่อนพันธุ์แยกต่างหาก ดูแลรักษาต้นมันสำปะหลังให้สมบูรณ์แข็งแรง ไม่ให้ศัตรูต่าง ๆ เข้าทำลาย หรือทำลายได้น้อย หากใช้ท่อนพันธุ์ที่ มาจากแหล่งที่มีการระบาดของเพลี้ยแป้งหรือหากไม่แน่ใจ ว่าท่อนพันธุ์มีเพลี้ยแป้งหรือไม่ ควรแช่ท่อนพันธุ์ด้วยสารเคมีที่แนะนำนาน 5-10 นาที ก่อนปลูกเสมอ

1) สารเคมีสำหรับใช้แช่ท่อนพันธุ์ ได้แก่

- ก. ไทอะมีโทแซม 25% WG อัตรา 4 กรัม/น้ำ 20 ลิตร
- ข. อิมิดาโคลพริด 70% WG อัตรา 4 กรัม/น้ำ 20 ลิตร
- ค. ไดโนทีฟูแรน 10% WG อัตรา 40 กรัม/น้ำ 20 ลิตร

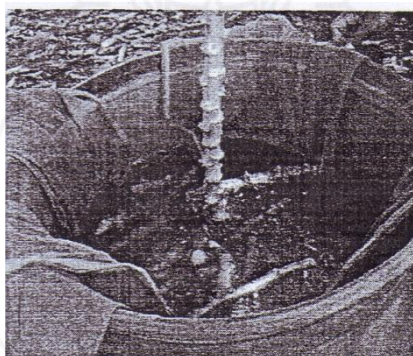
2.4.5 วิธีการแช่ท่อนพันธุ์

ตัดท่อนพันธุ์ยาวประมาณ 20-25 เซนติเมตร และมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ตา ตัดท่อนพันธุ์โดยใช้ เลื่อยหรือมีดคม ๆ เพื่อไม่ให้ท่อนพันธุ์ชำ



ภาพที่ 2.17 การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลังก่อนแช่สารเคมี

ผสมสารเคมีสำหรับแช่ท่อนพันธุ์ชนิดใดชนิดหนึ่งข้างต้น ตามอัตราที่กำหนด ควรผสมสารเคมีแต่ละครั้งไม่เกิน 80 ลิตร ต่อการแช่ท่อนพันธุ์ปลูกสำหรับปลูกในพื้นที่ไม่เกิน 1 ไร่ เมื่อแช่ท่อนพันธุ์ไปสัก 3-4 ครั้ง แช่จะลดลงให้ผสมสารเคมีในอัตราเดิมทีเพิ่มลงไปจนถึงแช่ท่อนพันธุ์



ภาพที่ 2.18 การผสมสารเคมีแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังก่อนปลูก

แช่ท่อนพันธุ์นาน 5-10 นาที เพื่อกำจัดเชื้อแบคทีเรียที่ติดมากับท่อนพันธุ์ และสารเคมีจะแทรกซึมเข้าไปในท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง หลังจากงอกเป็นต้นแล้วสารฆ่าแมลงจะสามารถป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อแบคทีเรียได้นานประมาณ 1 เดือน

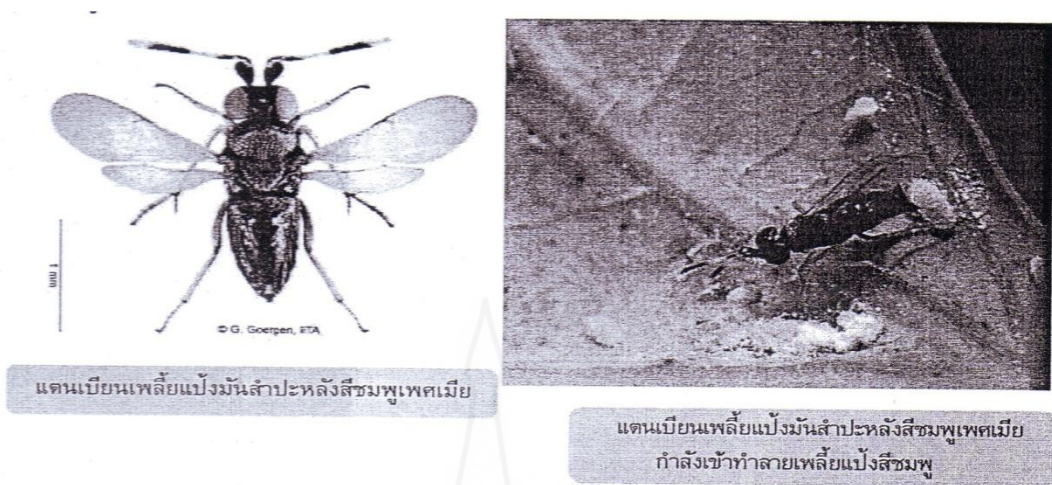
2.4.6 อนุรักษ์แมลงศัตรูธรรมชาติ

การใช้ท่อนพันธุ์สะอาด หรือมีการแช่ท่อนพันธุ์ก่อนปลูกสามารถช่วยควบคุมการระบาดของเพลี้ยแป้งในช่วง 1 เดือนแรกได้ผลดี แต่ในช่วงเดือนต่อไปควรหมั่นตรวจแปลงสม่ำเสมอทุก 2 สัปดาห์ หากพบการระบาดให้ปฏิบัติดังนี้ มันสำปะหลังอายุ 1-8 เดือน หากพบระบาดให้ตัดยอดที่มีเพลี้ยแป้งหรือถอนต้น

ที่พบเพลี้ยแป้งเกาะอยู่ไปทำลายนอกแปลง แล้วนำแตนเบียนมาปล่อย มันสำปะหลังอายุมากกว่า 8 เดือน หากพบการระบาด ควรเร่งเก็บผลผลิต ตัดต้นทิ้งนำไปทำลาย และทำความสะอาดแปลง แล้วปลูกพืชอื่นที่ไม่เป็นพืชอาศัยของเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังแทน เช่น ข้าวโพด อ้อย ข้าวฟ่าง หรือทานตะวัน เป็นต้น การใช้สารเคมีควบคุมเพลี้ยแป้งมากเกินไป อาจทำให้แมลงศัตรูธรรมชาติ ได้แก่ ตัวเต่าสีดำ ตัวเต่าลาย ตัวปีกสั้น แมลงช้างปีกใส ไรตัวห้ำ มีจำนวนน้อยลงไป การลดการใช้สารเคมี และหันมาใช้ในการควบคุมโดยชีววิธี คือใช้ แมลงห้ำและแมลงเบียน จะช่วยอนุรักษ์สภาพแวดล้อม และเป็นการควบคุมที่ยั่งยืน ปัจจุบันแมลงที่ช่วยควบคุมเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูคือ แตนเบียนเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู ซึ่งกรมวิชาการเกษตร โดยสำนัก วิจัยพัฒนาการอารักขาพืชได้แนะนำให้ปล่อยในแปลงมันสำปะหลังเพื่อควบคุมเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูในพื้นที่เริ่มพบการระบาดจะปล่อยแตนเบียนอัตรา 50 คู่ต่อไร่ แตนเบียนชนิดนี้เข้าทำลายเพลี้ยแป้งได้ 2 วิธีได้แก่ การห้ำและการเบียน

1) การห้ำ แตนเบียนจะออกล่าและฆ่าเพลี้ยแป้งโดยใช้อวัยวะวางไข่แทงไปในลำตัวเพลี้ยแป้งเพื่อสร้างบาดแผล จากนั้นจะใช้ปากเลียกินของเหลวจากรอยแผล วิธีนี้จะทำให้เพลี้ยแป้งตายทันที

2) การเบียน แตนเบียนเพศเมียจะใช้อวัยวะวางไข่แทงเข้าไปในลำตัวเพลี้ยแป้งและวางไข่อยู่ภายในลำตัว เมื่อไข่ของแตนเบียนฟักเป็นตัวหนอน จะดูดกินของเหลวในลำตัวเพลี้ยแป้ง เจริญเติบโตและเข้าดักแด้อยู่ภายใน ทำให้เพลี้ยแป้งค่อย ๆ ตายไป และตัวเพลี้ยแป้งจะมีลักษณะเป็นซากแข็งสีน้ำตาลมีดักแด้ แตนเบียนอยู่ภายใน เรียกว่า “มัมมี่” เมื่อพัฒนาเป็นตัวเต็มวัยแล้วจะเจาะผนังมัมมี่ออกมาสู่ภายนอก และออก หาเพลี้ยแป้งเพื่อห้ำและเบียนต่อไป



ภาพที่ 2.19 แตนเบียนเพ็ชฌ์แป้งมันสำปะหลังสีชมพู

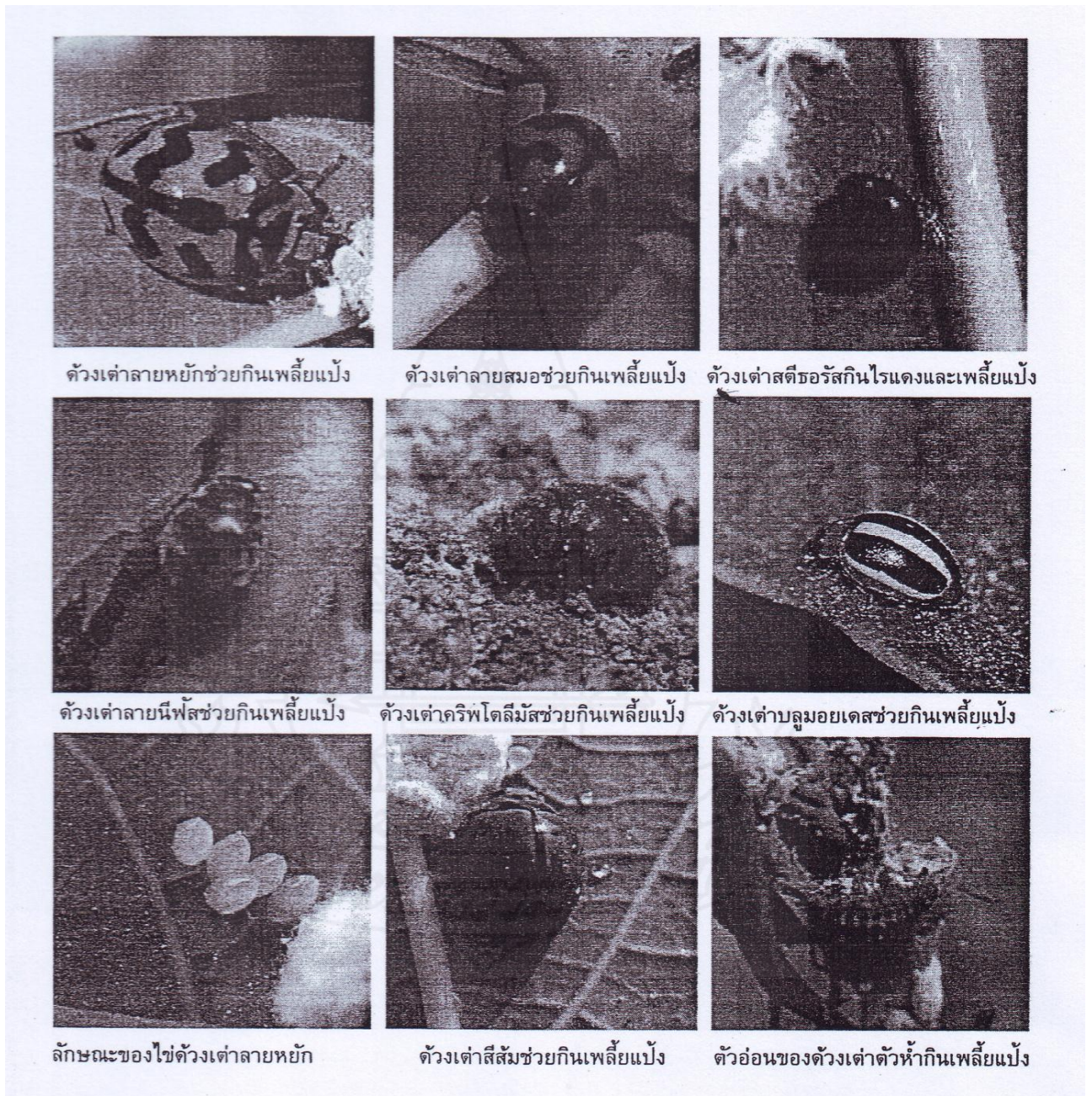
แตนเบียนใช้ระยะเวลาตั้งแต่วางไข่ถึงตัวเต็มวัยจะจากมันมีประมาณ 17-20 วัน ขนาดและความสมบูรณ์ของเพ็ชฌ์แป้งเป็นตัวกำหนดเพศของแตนเบียน หากแตนเบียนวางไข่ในเพ็ชฌ์แป้งขนาดเล็กจะได้ แตนเบียนเพศผู้ หากเพ็ชฌ์แป้งมีขนาดใหญ่จะได้แตนเบียนเพศเมีย แตนเบียน 1 ตัว สามารถฆ่าและทำลาย เพ็ชฌ์แป้งได้วันละ 20-30 ตัว และเบียนเพ็ชฌ์แป้งได้วันละ 15-20 ตัว

2.4.7 การปล่อยแตนเบียนในแปลงมันสำปะหลัง

กรมวิชาการเกษตรได้ทดลองประสิทธิภาพในการนำมาใช้ควบคุมเพ็ชฌ์แป้งมันสำปะหลังสีชมพูและเริ่มปล่อยใน สภาพแปลงปลูกในปี 2553 ในปี 2554 มีหน่วยงานของทางราชการและเอกชนร่วมกันผลิต แตนเบียนชนิดนี้เพื่อนำไปปล่อยในแปลงที่มีการทำลายของเพ็ชฌ์แป้งสีชมพูการปล่อยแตนเบียนให้ได้ผล ให้นำภาชนะที่บรรจุแตนเบียนไปวางใกล้ ๆ ยอดมันสำปะหลังที่มี เพ็ชฌ์แป้งมันสำปะหลังสีชมพูเปิดฝภาชนะแตนเบียน ให้แตนเบียนบินเข้าหายอดมันสำปะหลังยอดละ 4-5 ตัว แล้วย้ายแล้วไปปล่อยให้ยอดใหม่ที่มีเพ็ชฌ์แป้ง ทำเช่นนี้จนแตนเบียนหมด ควรหลีกเลี่ยงการพ่นสารเคมีใน บริเวณที่ปล่อยแตนเบียน และบริเวณใกล้เคียง

นอกจากแตนเบียนแล้วยังมีแมลงศัตรูธรรมชาติอื่น ๆ ที่มีประโยชน์ ช่วยทำลายศัตรูพืชให้เกษตรกร ที่สำคัญและพบได้ทั่วไปในไร่มันสำปะหลัง ได้แก่ ตัวง่าเต่าดำ ตัวง่าเต่าลาย ตัวง่าปีกสั้น แมลงช้างปีกใส ไรตัวห้ำ แตนเบียนเพ็ชฌ์แป้ง ศัตรูธรรมชาตินี้มีประสิทธิภาพในการควบคุมเพ็ชฌ์แป้ง ไรแดงและแมลงหวี่ขาว

2.4.8 ตัวเต่าตัวห้ำ เป็นแมลงปีกแข็ง เป็นตัวห้ำทั้งระยะหนอนและตัวเต็มวัย การป้องกันกำจัดศัตรูมันสำปะหลัง ควรใช้วิธีการที่ปลอดภัยตามคำแนะนำ เพื่ออนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติที่เป็น ประโยชน์ดังกล่าว ตัวอย่างดังภาพที่ 2.19



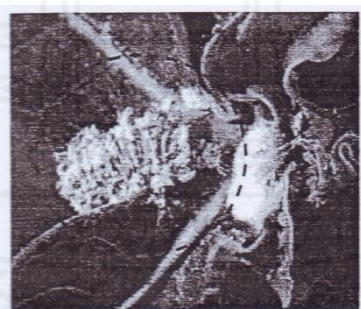
ภาพที่ 2.20 ตัวเต่าตัวห้ำชนิดต่างๆ

2.4.9 แมลงช้างปีกใส ในระยะหนอนเป็นตัวห้ำของไรแดง เพลี้ยแป้งและแมลงหวี่ขาว สามารถกิน เพลี้ยแป้งได้ 300-500 ตัว



ภาพที่ 2.21 แมลงช้างปีกใส

2.4.10 ไรตัวห้ำ ตัวเต็มวัยมี 8 ขา ลำตัวสีแดง มันวาว ขาววาว วิ่งค่อนข้างเร็ว กว่าไรแดง เป็นไรตัวห้ำที่สำคัญของไรแดง

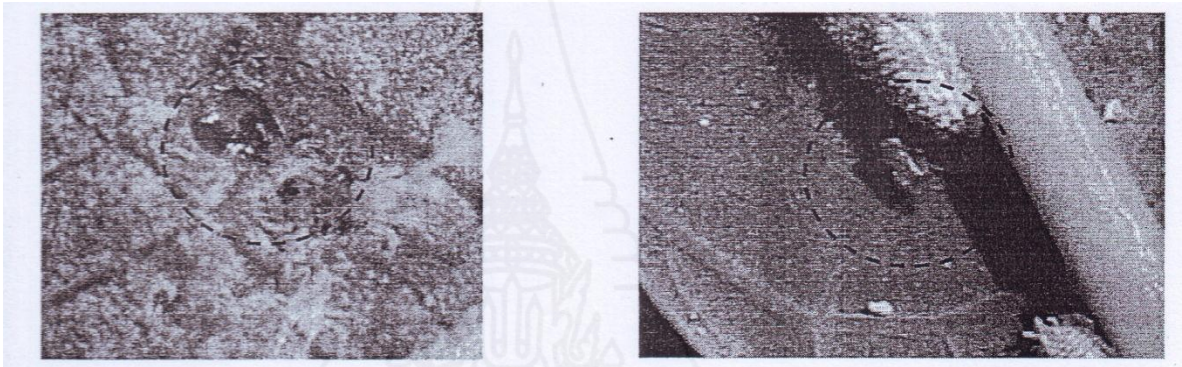


ภาพที่ 2.22 ไรตัวห้ำ

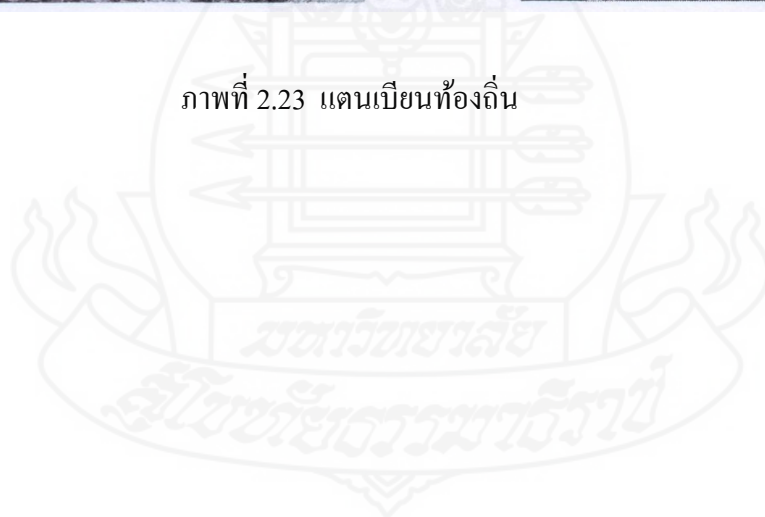
2.4.11 แตนเบียนทองถิ่น ผู้ช่วยควบคุมเพลี้ยแป้งพบตามธรรมชาติ มีขนาดเล็กมาก เข้าทำลายตัวอ่อน ของเพลี้ยแป้งมันสำปะหลัง โดยแตนเบียนจะวางไข่เข้าไปในตัวอ่อนของเพลี้ยแป้ง

7. ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

มันสำปะหลังต้องการปุ๋ยในช่วงอายุ 1-3 เดือนหลังปลูก จากคำแนะนำการใส่ปุ๋ยกับมันสำปะหลังของกรมวิชาการเกษตร ให้ใส่ปุ๋ยไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมอัตรา 16-86-16 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ในดินทรายถึงดินร่วนปนทราย และอัตรา 8-4-8 กิโลกรัมต่อไร่ในดินร่วนถึงดินเหนียว ทั้งนี้หาก สามารถเก็บดินในพื้นที่ปลูกของตนเองเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของดิน เพื่อให้การใส่ปุ๋ยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินจะช่วยลดจำนวนปุ๋ยที่ต้องใส่ในพื้นที่ ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย แนวทางการใส่ปุ๋ยกับมันสำปะหลัง



ภาพที่ 2.23 แตนเบียนท้องถิ่น



ตารางที่ 2.3 แสดงการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

รายการวิเคราะห์	ระดับ	ค่าที่วิเคราะห์ ได้	อัตราปุ๋ย ที่แนะนำ	วิธีการใส่
อินทรีย์วัตถุ (%)	ต่ำ	น้อยกว่า 1	ปุ๋ย N 16 กก./ไร่	ใส่สองข้างของ ต้นมันสำปะหลัง แล้ว
	กลาง	1-2	ปุ๋ย N 8 กก./ไร่	
	สูง	มากกว่า 2	ปุ๋ย N 4 กก./ไร่	
ฟอสฟอรัส (มก./กก.)	ต่ำ	น้อยกว่า 7	ปุ๋ย P ₂ O ₅ 8 กก./ไร่	กลบใส่ปุ๋ยครั้ง เดียวหลังปลูก 1- 3 เดือนหรือหลัง
	กลาง	7-30	ปุ๋ย P ₂ O ₅ 4 กก./ไร่	
	สูง	มากกว่า 30	ปุ๋ย P ₂ O ₅ 0 กก./ไร่	
โพแทสเซียม (มก./กก.)	ต่ำ	น้อยกว่า 30	ปุ๋ย K ₂ O 16 กก./ไร่	กำจัดวัชพืช ครั้งแรก เมื่อดิน มีความชื้นพอ เหมาะสมร่วมกับ ปุ๋ยอินทรีย์ 1-2 ตัน/ไร่
	กลาง	30-60	ปุ๋ย K ₂ O 8 กก./ไร่	
	สูง	มากกว่า 60	ปุ๋ย K ₂ O 4 กก./ไร่	

ในการใส่ปุ๋ยต้องกำจัดวัชพืช เนื่องจากวัชพืชแย่งปุ๋ยเคมีที่ใส่ลงไปให้กับมันสำปะหลัง การใส่ปุ๋ยแต่ละครั้ง ดินควรมีการกลบปุ๋ย และใส่เมื่อความชื้นพอสมควรเพื่อให้ปุ๋ยละลาย ธาตุอาหารจะเป็นประโยชน์กับพืช มากที่สุด การกำจัดวัชพืชทำได้โดยใช้แรงงานคนเมื่อมันสำปะหลังอายุ 30 วันหลังปลูก หรือใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชแบบสัมผัสพื้นเมื่ออายุ 30 วันและ 60 วันหลังปลูก หากไม่กำจัดวัชพืชแล้ววัชพืชนั้นจะเป็นที่อยู่อาศัยของแมลง ศัตรู เช่น เพลี้ยแป้งลาย เป็นต้น แต่ทั้งนี้การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชควรใช้ตามอัตราที่แนะนำเพื่อให้การควบคุมมีประสิทธิภาพ

2.5 คณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.)

กรมการค้าภายใน (2549: 4-13) ได้ให้รายละเอียด ดังนี้

2.5.1 องค์ประกอบของคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) (ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรพ.ศ. 2534 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 5)

1) นายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย
ประธานกรรมการ

2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ รองประธานกรรมการ

- 3) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รองประธานกรรมการ
- 4) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง รองประธานกรรมการ
- 5) รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์ที่กำกับดูแลการค้าภายใน

กรรมการ

- 6) ปลัดกระทรวงพาณิชย์ กรรมการ
- 7) ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรรมการ
- 8) อธิบดีกรมบัญชีกลาง กรรมการ
- 9) ผู้แทนสำนักงบประมาณ กรรมการ
- 10) ผู้แทนกรมการค้าต่างประเทศ กรรมการ
- 11) ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย กรรมการ
- 12) ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม กรรมการ
- 13) ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา กรรมการ
- 14) ผู้แทนธนาคารแห่งประเทศไทย กรรมการ
- 15) ผู้แทนธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กรรมการ
- 16) ประธานชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย กรรมการ
- 17) ประธานคณะกรรมการกลางกลุ่มเกษตรกรแห่งประเทศไทย กรรมการ
- 18) อธิบดีกรมการค้าภายใน กรรมการและเลขานุการ
- 19) อธิบดีกรมประมง กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
- 20) เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรรมการและ

ผู้ช่วยเลขานุการ

- 21) รองอธิบดีกรมการค้าภายใน กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2.5.2 หน้าที่ของคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร

1) พิจารณาเสนอแนะนโยบายและมาตรการเกี่ยวกับการวางระบบช่วยเหลือเกษตรกรต่อคณะรัฐมนตรี

2) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการช่วยเหลือเกษตรกร

3) กำหนดมาตรการและเงื่อนไขในการให้ความช่วยเหลือด้านการตลาด

สินค้าเกษตรและ ปัจจัยการผลิต

4) พิจารณากำหนดสินค้าเกษตรและราคาเป้าหมายนำ

5) พิจารณานุมัติการใช้เงินตามวัตถุประสงค์ของระเบียบนี้

6) ดำเนินการและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.6 โครงสร้างตลาดสินค้ามันสำปะหลังในตลาดโลก

ที่มา : จาก <http://faostat.fao.org/default.aspx> ค้นคว้าวันที่ 25 พฤษภาคม 2555
การนำเสนอเนื้อหาและข้อมูลในตอนนี้เป็นกรนำเสนอภาวะอุปสงค์ และอุปทานมันสำปะหลังของโลกและประเทศต่างๆ ที่สำคัญในระหว่างปี พ.ศ. 2544 – 2549 เรียบเรียงเนื้อหา โดยใช้ข้อมูลสถิติจากฐานข้อมูลของ Food and Agriculture Organization (FAO) ความสมบูรณ์ของข้อมูลขึ้นอยู่กับกรรายงาน ของประเทศสมาชิกซึ่งมีกว่า 200 ประเทศทั่วโลก ตลอดจนมีข้อมูลที่ FAO ประมวลกรขึ้น จากข้อเท็จ ดังกล่าวทำให้ข้อมูลบางรายการ

ยกตัวอย่างเช่น “ข้อมูลปริมาณการส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ในแต่ละปีเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วมี ปริมาณไม่เท่ากัน ซึ่งในมุมมองทางวิชาการนั้นปริมาณการส่งออกและนำเข้าควรมีปริมาณที่เท่ากันในแต่ละปี” ดังนั้น กรนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ ปัจจัยพื้นฐานจะต้องคำนึงถึงข้อเท็จจริงดังกล่าวข้างต้นควรมีการตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งที่มา ณ ช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปทั้งจากการรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ของประเทศสมาชิก หรือมีการประมวลกรตัวเลขขึ้นใหม่ และรวมถึงการแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด

2.6.1 ภาพรวมการผลิตและการค้ามันสำปะหลังของโลก

- ปริมาณการผลิตมันสำปะหลังของโลกเฉลี่ยช่วงปี 2544-2549

- มีปริมาณการผลิตประมาณ 200 ล้านตัน/ปี

- ปริมาณการค้ามันสำปะหลังของโลกเฉลี่ยช่วงปี 2544-2548

1. มันสำปะหลังเส้น/อัดเม็ด



Tapioca Chips and Pellets

- ปริมาณการค้าประมาณ 5 ล้านตัน/ปี

2. แป้งมันสำปะหลัง

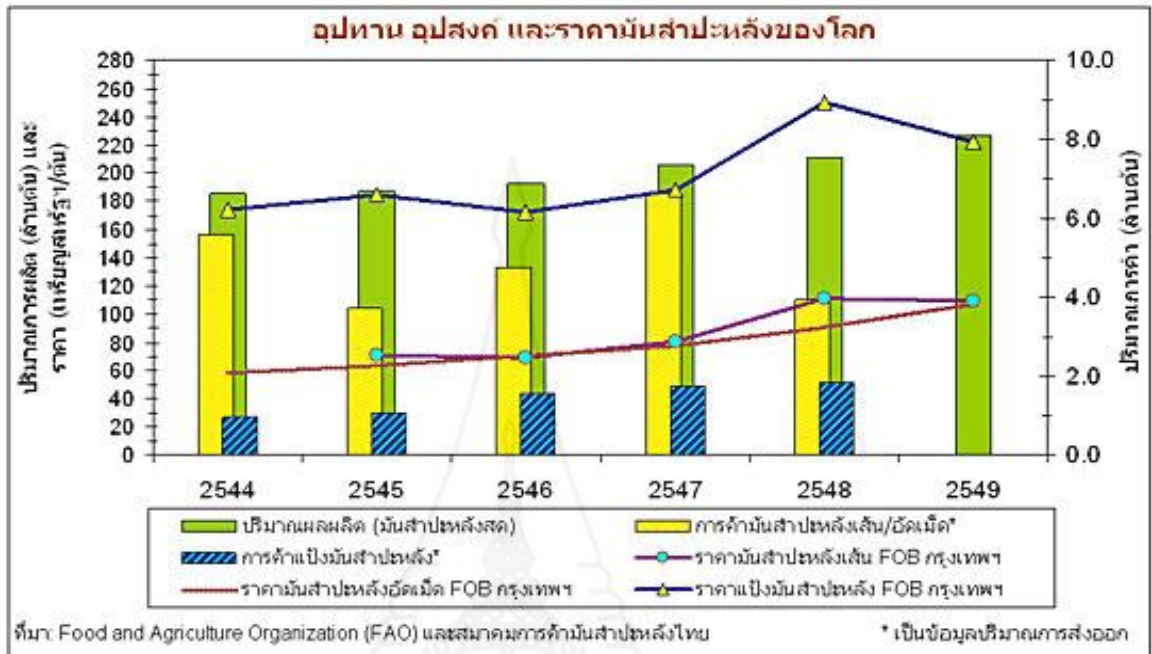


- ปริมาณการค้าประมาณ 1.4 ล้านตัน/ปี



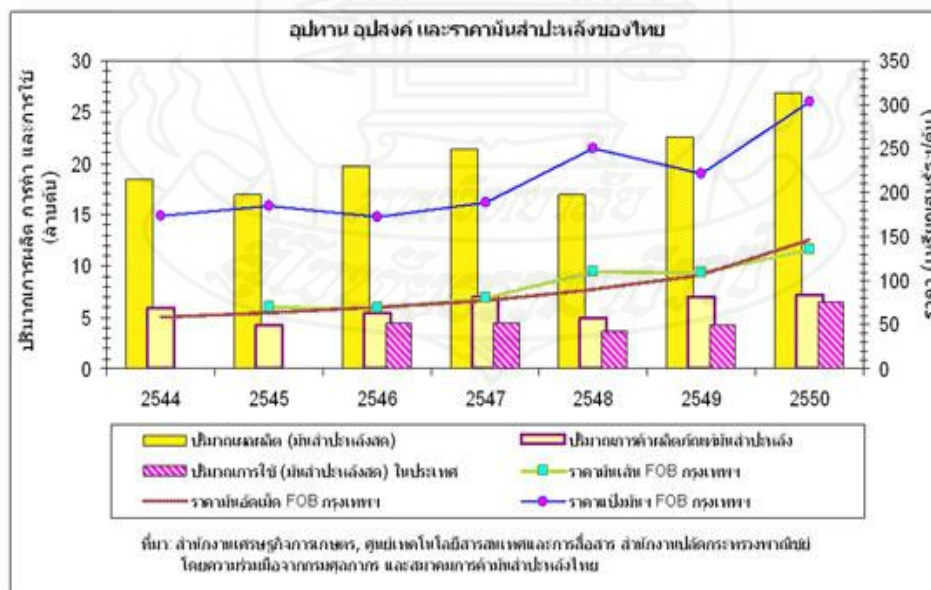
ภาพที่ 2.24 ปริมาณการผลิตและการค้ามันสำปะหลังของโลก

2.6.2 อุปทาน อุปสงค์ และราคามันสำปะหลังของโลก



ภาพที่ 2.25 อุปทาน อุปสงค์ และราคามันสำปะหลังของโลก

2.7 โครงสร้างตลาดสินค้ามันสำปะหลังภายในประเทศ



ภาพที่ 2.26 อุปทาน อุปสงค์ และราคามันสำปะหลังของไทย

2.8 แนวโน้มสถานการณ์มันสำปะหลังปี 2555

ที่มา : จาก <http://tapiocaonline.com/index.php> ค้นคว้าวันที่ 25 พฤษภาคม 2555

2.8.1 การนำเข้ามันสำปะหลังของจีนในปี 2554

การนำเข้าทั้งหมด 4.88 ล้านตัน มูลค่าการนำเข้า 1,376 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมีสาม ประเทศหลัก คือ

2.8.2 **ไทย(อันดับที่ 1)** มีปริมาณการนำเข้า 3.109 ล้านตัน มูลค่าการนำเข้า 8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

2.8.3 **เวียดนาม(อันดับที่ 2)** มีปริมาณการนำเข้า 1.373 ล้านตัน มูลค่าการนำเข้า 388 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

2.8.4 **อินโดนีเซีย(อันดับที่ 3)** มีปริมาณการนำเข้า 96,276 ตัน มูลค่าการนำเข้า 27 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

2.9 แนวโน้มในปี 2555

ปี 2555 ผลผลิตมันสำปะหลังมีการขยายการเติบโตได้ดี โดยมีการคาดการณ์ว่าประเทศไทยจะมี ผลผลิตหัวมันสดจำนวนประมาณ 25 ล้านตันในปี 2555 ส่วนในด้าน การส่งออกมีแนวโน้มเพิ่ม 2.49% มูลค่า 77,192 ล้านบาท เพิ่มจากปี 2554 ซึ่งมีมูลค่าส่งออก 75,316 ล้านบาท ตลาดที่ยังมีอัตราการขยายตัว ได้ดีคือตลาดประเทศจีนซึ่งนำมันสำปะหลังเส้นไปผลิต เป็นแอลกอฮอล์ โดยตลอด 5 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรม ผลิตเอทานอลในจีนมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในขณะเดียวกัน รัฐบาลจีนได้ให้ความสำคัญกับพืชที่สามารถนำไปใช้เป็นพลังงานได้ จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้จีนมีความต้องการมันสำปะหลังจากไทยมากขึ้น ด้วยผู้ประกอบการส่งออก มันสำปะหลังหลายรายได้มีการกล่าวถึงปัญหาเรื่องการยกเลิกการนำเข้ามันสำปะหลังเส้น แบบเทกองไม่บรรจุกระสอบของท่าเรือในประเทศจีน โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่าเรือเหลียนหยุนกึ่ง เนื่องจากรัฐบาลจีนมีนโยบายรักษาสิ่งแวดล้อมเข้มงวดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ในอนาคตจะมี แนวโน้มยกเลิกการนำเข้า เพราะเวลา ขนถ่ายสินค้าเกิดฝุ่นทำลายสิ่งแวดล้อม ในการนี้เลขาธิการ มว.พาณิชย์ ได้นำคณะผู้แทนการค้าระดับสูงของ ไทยจากภาครัฐและสมาคมที่เกี่ยวข้อง ไปร่วม ประชุมหารือเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา ณ ท่าเรือเหลียนหยุนกึ่ง และได้ข้อสรุปในการพิจารณา หาทางเลื่อนการใช้มาตรการควบคุมจนกว่าจะสิ้นสุดฤดูกาลเก็บเกี่ยว

3. โครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลังอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา ปี 2550/51

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา(2550 : 4-13) ได้ให้รายละเอียด ดังนี้

3.1 หลักการและเหตุผล

มันสำปะหลังเป็นสินค้าเกษตรที่มักจะประสบปัญหาการตลาดและราคา เนื่องจากเกษตรกรเร่งเก็บเกี่ยวพร้อมกันทำให้ตลาดรองรับผลผลิตไม่เพียงพอโดยเฉพาะในช่วงเดือนมกราคม - มีนาคม ซึ่งรัฐบาลต้องเข้าแทรกแซงตลาดเพื่อแก้ไขปัญหาราคามันสำปะหลังตกต่ำมาโดยตลอด การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบเป็นสิ่งจำเป็นโดยจัดระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพควบคู่กับการวางแผนการตลาดรองรับให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิตและวางแผนการส่งออกผลิตภัณฑ์แปรรูปไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อความมีเสถียรภาพของอุตสาหกรรมมันสำปะหลังและทุกฝ่ายสามารถอยู่ร่วมกันในระบบอย่างยั่งยืน ทั้งเกษตรกร ผู้ประกอบการลานมัน โรงแปรงมันสำปะหลัง และผู้ส่งออกมันเส้นและแป้งมัน รวมทั้งเกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจโดยรวม

จังหวัดนครราชสีมาเป็นแหล่งปลูกมันสำปะหลังใหญ่อันดับ 1 ของประเทศ ซึ่งมีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดบุรีรัมย์โดยปี 2549/50 มีพื้นที่ปลูกรวม 2.39 ล้านไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 3.50-3.70 ตัน ผลผลิตรวม 9.02 ล้านตันหรือร้อยละ 30 ของผลผลิตทั้งประเทศ นอกจากนี้ใน 2 จังหวัดดังกล่าวยังมีความเหมาะสมด้านภูมิเศรษฐกิจด้วย กล่าวคือ มีโรงแปรงมันสำปะหลังและลานมันผู้ผลิตมันเส้นมากมาย ซึ่งสามารถรองรับผลผลิตหัวมันสำปะหลังสดมาแปรรูปได้มาก อีกทั้งในระยะเวลาอันใกล้จะมีโรงงานผลิตเอทานอล ซึ่งใช้หัวมันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบในพื้นที่ด้วย แต่เนื่องจากในบางพื้นที่ใน 2 จังหวัดดังกล่าว มีผลผลิตหัวมันปริมาณมากแต่มีโรงแปรงและลานมันในพื้นที่ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอครบุรี อำเภอเสิงสาง

(จ.นครราชสีมา) อำเภอปะคำ อำเภอโนนสุวรรณ อำเภอหนองกี่ (จ.บุรีรัมย์) ซึ่งมีพื้นที่ปลูกรวม 0.67 ล้านไร่ ผลผลิตรวม 2.73 ล้านตัน ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 3.15-3.40 ตัน ซึ่งค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยทั่วไปและตลาดรองรับผลผลิตใน 5 อำเภอดังกล่าวมีลานมัน 22 ราย โรงแปรงมันสำปะหลัง 4 ราย สามารถรองรับผลผลิตได้เต็มที่ รวม 280,000 ตัน/เดือน ซึ่งไม่เพียงพอกับปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาดมากถึง 500,000 ตัน ในช่วงผลผลิตออกสู่ตลาดมาก จึงทำให้เกิดปัญหาด้านการตลาดและราคาหัวมันสดตกต่ำ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวในคราวประชุมคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2549 จึงได้เห็นชอบในหลักการให้ดำเนินโครงการเชื่อมโยงการตลาดสู่แหล่งผลิตเป็นการเฉพาะในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโดยนำร่องในจังหวัด

นครราชสีมาและบุรีรัมย์เฉพาะพื้นที่แหล่งผลิตใหญ่ที่มีปริมาณลานมันและโรงแปงมันสำปะหลังค่อนข้างน้อยไม่เพียงพอต่อการรองรับผลผลิตของเกษตรกรเพื่อเป็นต้นแบบในการจัดระบบการผลิตให้สอดคล้องกับการตลาดสำหรับใช้เป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาระยะยาวที่ต้องการลดการแทรกแซงของรัฐเป้าหมายคือ นำไปผลิตเป็นเอทานอลเพื่อใช้ในด้านพลังงานตามภาวะเศรษฐกิจของเงินที่ขยายตัวปัจจุบัน

3.2 วัตถุประสงค์

3.2.1 เพื่อเป็นจุดนำร่องในการจัดระบบการผลิต ให้สอดคล้องกับการตลาดและกลไกตลาด ปกติสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.2 เพื่อพัฒนากลุ่มเกษตรกรและเพิ่มช่องทางการตลาดรองรับผลผลิต รวมทั้งสร้างอำนาจต่อรองในการขายหัวมันสำปะหลังสดแก่เกษตรกร ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น

3.3 เป้าหมาย

เกษตรกรมีช่องทางการจำหน่ายเพิ่มขึ้นจากช่องทางปกติและสามารถจำหน่ายผลผลิตได้ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น รวมทั้งให้มีแหล่งรองรับผลผลิตให้เพียงพอ

3.4 พื้นที่ดำเนินการ

นำร่องในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังที่สำคัญของจังหวัดนครราชสีมาและบุรีรัมย์ 5 อำเภอได้แก่ อำเภอเสิงสาง อำเภอครบุรี (จ.นครราชสีมา) อำเภอปะคำ อำเภอโนนสุวรรณ อำเภอหนองกี่ (จ.บุรีรัมย์) และขยายไปยังอำเภอบางบาลย์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร และอำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

3.5 กรอบการดำเนินการ

3.5.1 จัดระบบการผลิต โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1) จัดทะเบียนเกษตรกรและจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ที่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการฯ เพื่อทราบพื้นที่เพาะปลูก ปริมาณผลผลิตและจำนวนเกษตรกรที่แท้จริงในการจัดระบบ การเข้าร่วมโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการขุดหัวมันออกจำหน่ายจะต้องดำเนินการขุดตามปริมาณที่สอดคล้องกับกำลังความสามารถของลานมันและโรงแปงที่ได้ดำเนินการเชื่อมโยงการซื้อขายให้เพื่อไม่ให้กระทบต่อกลไกราคาในพื้นที่โดยกลุ่มเกษตรกรที่จัดตั้งขึ้นจะได้รับการพัฒนาให้เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรต่อไปในอนาคต ทั้งนี้เกษตรกรที่จดทะเบียนเท่านั้นที่จะได้รับการช่วยเหลือ

2) เพิ่มผลผลิตต่อไร่ จาก 3.1-3.5 ต้นต่อไร่เป็น 4-4.5 ต้นต่อไร่ภายใน 3 ปี โดยการจัดหาพันธุ์ดี ปุ๋ยบำรุงและถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งก่อนและหลังเก็บเกี่ยว ดำเนินการผ่านกลุ่ม

เกษตรกรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นแปลงขยายพันธุ์และแปลงเรียนรู้ให้เกษตรกรสมาชิกร่วมไปปฏิบัติให้ได้ผลผลิตและเชื่อแปงเพิ่มขึ้น สามารถเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัวมากขึ้น

3.5.2 การเชื่อมโยงตลาด (ดำเนินการโดยกระทรวงพาณิชย์)

1) เชื่อมโยงตลาดภายใน (หัวมันสด) ให้กลุ่มเกษตรกร โดยเข้าถึงกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายที่จดทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตรและดำเนินการในพื้นที่ที่คาดว่าจะมีปัญหา ก่อนเพื่อเพิ่มแหล่งรองรับหัวมันสดให้เกษตรกรได้มากขึ้น

แนวทางที่ 1 สนับสนุนสถาบันเกษตรกรที่มีอยู่เดิมในแต่ละพื้นที่ซึ่งเคยได้รับการสนับสนุนสร้างลานตากและยุ้งฉางไว้แล้ว แต่ไม่ได้ดำเนินการให้เป็นผู้รวบรวมรับซื้อหัวมันสดจากกลุ่มเกษตรกรในราคาที่เหมาะสม ส่งลานมันและโรงแปง

แนวทางที่ 2 สนับสนุนลานมันหรือโรงแปงหรือโรงงานเอทานอลในพื้นที่และนอกพื้นที่ให้ทำสัญญารับซื้อหัวมันสดจากกลุ่มเกษตรกร

ทั้งนี้ สถาบันเกษตรกร ลานมัน โรงแปงและโรงงานเอทานอลที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการสนับสนุนเงินลงทุนในการรับซื้อหัวมันสดโดยผู้เงินผ่าน ธ.ก.ส. และธนาคารกรุงไทยในอัตราดอกเบี้ยต่ำ

2) เชื่อมโยงตลาดส่งออกมันเส้น/แปงมันให้ลานมัน/โรงแปง โดยกรมการค้าต่างประเทศ

แนวทางที่ 1 เชื่อมโยงผู้ส่งออกให้รับซื้อมันเส้น/แปงมันจากลานมัน/โรงแปงที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อสร้างแหล่งรองรับหัวมันสดจากเกษตรกรได้อย่างต่อเนื่อง

แนวทางที่ 2 จัดทำตลาดส่งออกมันเส้นและแปงมัน เพื่อสร้างแหล่งรองรับผลิตภัณฑ์ให้กับลานมัน/โรงแปงที่เข้าร่วมโครงการ

3.5.3 การเพิ่มโอกาสในการขายผลิตภัณฑ์

โดย ธ.ก.ส. และกรมการค้าต่างประเทศ/กรมการค้าภายใน เป็นผู้ดำเนินการ

1) การจัดระบบการผลิตและการจำหน่ายมันเส้นสะอาด สนับสนุนเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ให้มีการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังโดยการทำมันเส้นสะอาด เพื่อเพิ่มโอกาสในการขาย ทั้งนี้ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการสนับสนุนเงินลงทุนในการสร้างลานมันขนาดเล็ก (100 ตารางเมตร) สำหรับตากมันเส้น โดยผู้ยืมเงินผ่าน ธ.ก.ส. ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ

2) การส่งเสริมเพิ่มโอกาสในการจำหน่าย โดยกรมการค้าภายใน ดำเนินการเชื่อมโยงตลาดกับผู้ผลิตอาหารสัตว์โดยตรงและจัดทำ Contract Farming ในระยะยาว

3.5.4 การจัดลำดับการให้ความช่วยเหลือตามโครงการของรัฐ

ขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการผลิตและการตลาดรวมทั้งการช่วยเหลือแทรกแซงตลาดให้ความสำคัญในการช่วยเหลือในพื้นที่นำร่อง

3.5.5 วิธีการสนับสนุนเงินกู้ เพื่อจูงใจให้เข้าร่วมโครงการ

1) วงเงินกู้รายละไม่เกิน 50,000 บาท สำหรับเกษตรกรรายย่อย (1,500 ราย) รายละไม่เกิน 12.5 ล้านบาท สำหรับสหกรณ์ (10 สหกรณ์) รายละไม่เกิน 7 ล้านบาท สำหรับลานมัน (20 ลาน) รายละไม่เกิน 20 ล้านบาท สำหรับโรงแปง (5 โรง) และโรงงานเอทานอล (3 โรง) โดยเกษตรกรรายย่อย สหกรณ์ฯ กู้ยืมเงินผ่าน ธ.ก.ส. และลานมัน โรงแปง โรงงานเอทานอลกู้ยืมเงินผ่านธนาคารกรุงไทย จำกัด โดยธนาคารฯ จะคิกคอกเบี้ยในอัตราที่รัฐชดเชยให้ร้อยละ 3 ต่อปี

2) กรมการค้าภายในจะกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไขในการดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

3.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.6.1 หน่วยงานหลัก

1) การจัดระบบการผลิต กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาที่ดินและสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

2) การเชื่อมโยงตลาด กรมการค้าภายใน กรมการค้าต่างประเทศและกรมส่งเสริมสหกรณ์

3) การเพิ่มโอกาสในการขายผลิตภัณฑ์ ธ.ก.ส. และกรมการค้าต่างประเทศ/กรมการค้าภายใน

3.6.2 หน่วยงานสนับสนุน

ได้แก่ กรมการปกครอง จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ สมาคมโรงงานผู้ผลิต มันสำปะหลังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บมจ.ธนาคารกรุงไทยและ ธ.ก.ส.

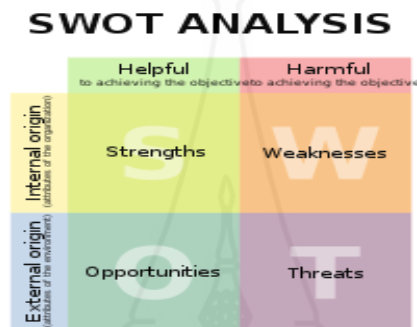
3.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังที่เข้าร่วมโครงการฯ ในพื้นที่ที่นำร่องจะมีรายได้ดีเป็นที่พอใจและระบบการค้ำมันสำปะหลังทั้งระบบจะมีเสถียรภาพและดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืนโดยภาครัฐไม่จำเป็นต้องแทรกแซงตลาดมันสำปะหลัง

4. บริบทเกี่ยวกับการวิเคราะห์ SWOT และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

4.1 การวิเคราะห์สวอต (SWOT Analysis)

ที่มา: จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/การวิเคราะห์สวอต> ค้นคว้าวันที่ 12 กรกฎาคม 2555



ภาพที่ 2.27 แผนภูมิอธิบายการวิเคราะห์แบบSWOT

การวิเคราะห์สวอต (SWOT Analysis) หรือในชื่อไทยชื่ออื่นเช่น การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ หรือ การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ สำหรับองค์กร หรือโครงการ ซึ่งช่วยผู้บริหารกำหนด จุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน โอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบที่มีศักยภาพจากปัจจัยเหล่านี้ต่อการทำงานขององค์กร

เทคนิคนี้ อัลเบิร์ต ฮัมฟรี (Albert Humphrey) ได้ชื่อว่าเป็นผู้ริเริ่มแนวคิดนี้โดยนำเทคนิคนี้มาแสดงในงานสัมมนาที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด

4.2 ความหมายของ SWOT

คำว่า "SWOT" นั้นมาจากตัวย่อภาษาอังกฤษ 4 ตัว ได้แก่

4.2.1 S มาจาก Strengths หมายถึง จุดเด่นหรือจุดแข็ง ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยภายใน เป็นข้อดีที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในบริษัท เช่น จุดแข็งด้านส่วนประสม จุดแข็งด้านการเงิน จุดแข็งด้านการผลิต จุดแข็งด้านทรัพยากรบุคคล บริษัทจะต้องใช้ประโยชน์จากจุดแข็งในการกำหนดกลยุทธ์การตลาด

4.2.2 W มาจาก Weaknesses หมายถึง จุดด้อยหรือจุดอ่อน ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยภายใน เป็นปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในต่างๆ ของบริษัท ซึ่งบริษัทจะต้องหาวิธีในการแก้ปัญหาเหล่านั้น

4.2.3 O มาจาก Opportunities หมายถึง โอกาส ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นผลจากการที่สภาพแวดล้อมภายนอกของบริษัทเอื้อประโยชน์หรือส่งเสริมการดำเนินงานขององค์กร โอกาสแตกต่างจากจุดแข็งตรงที่โอกาสนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอก แต่จุดแข็งนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายใน นักการตลาดที่ดีจะต้องเสาะแสวงหาโอกาสอยู่เสมอ และใช้ประโยชน์จากโอกาสนั้น

4.2.4 T มาจาก Threats หมายถึง อุปสรรค ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งธุรกิจจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์การตลาดให้สอดคล้องและพยายามขจัดอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้ได้จริง

4.3 กรอบการวิเคราะห์ SWOT

ที่มา: จาก <http://www.kmitnbxmie8.com/images/column1270192703/swot.pdf>
ค้นคว้าวันที่ 12 กรกฎาคม 2555

ในการวิเคราะห์ SWOT การกำหนดเรื่อง หัวข้อ หรือประเด็น (Area) เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึง เพราะว่า การกำหนดประเด็นทำให้การวิเคราะห์และประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคได้ถูกต้องโดยเฉพาะการกำหนดประเด็นหลัก (key area) ได้ถูกต้องจะทำให้การวิเคราะห์ถูกต้องยิ่งขึ้น การกำหนดกรอบการวิเคราะห์ SWOT ใด ๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะธุรกิจและธรรมชาติขององค์กรนั้น ๆ ในวงการธุรกิจเอกชนมีการคิดค้นกรอบการวิเคราะห์ SWOT ที่มีความหลากหลายรูปแบบ อาทิ 2 MacMillan(1986) เสนอ 5 ประเด็นสำหรับกรอบการวิเคราะห์ SWOT คือ 1)เอกลักษณ์ขององค์กร 2) ขอบเขตปัจจุบันของธุรกิจ 3) แนวโน้มสภาพแวดล้อมที่จะเป็นโอกาสและอุปสรรค 4) โครงสร้างของธุรกิจ และ 5)รูปแบบการเติบโตที่คาดหวัง Goodstein et al (1993) เสนอ 5 ประเด็นที่ต้องวิเคราะห์ คือ 1)ความสำเร็จของแต่ละประเภทธุรกิจขององค์กรและทรัพยากรขององค์กรที่ยังไม่ถูกใช้ 2) ระบบติดตามประเมินผลสำหรับธุรกิจแต่ละประเภท 3) กลยุทธ์ขององค์กรในแง่ความคิดริเริ่ม การเผชิญกับความเสี่ยง และการขับเคลื่อนทางการแข่งขัน 4) โครงสร้างและระบบการบริหารขององค์กรที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติแผนกลยุทธ์ให้บรรลุเป้าหมาย และ 5) วัฒนธรรมองค์กรและวิธีการทำธุรกิจ Piercy and Giles (1998) เสนอ 4 ประเด็น คือ 1)ความเฉพาะเจาะจงของตลาดผลิตภัณฑ์ 2) ความเฉพาะเจาะจงของกลุ่มลูกค้า 3) นโยบายราคาในตลาดที่เกี่ยวข้อง และ 4)การสื่อสารทางการตลาดสำหรับลูกค้าที่แตกต่างกัน และ Edwards

(1994) เสนอปัจจัยภายนอก 9 ประการ คือ การเมือง , เศรษฐกิจ , นิเวศวิทยา , การแข่งขัน , กฎหมาย , โครงสร้างพื้นฐาน , สังคม , เทคโนโลยี และประชากร

4.3 ปัญหาในการทำกระบวนการวิเคราะห์ SWOT

4.3.1 ข้อที่ควรคำนึง ในการวิเคราะห์ SWOT ขององค์การ (Boseman et al., 1986)

คือ

- 1) องค์กรต้องกำหนดก่อนว่า องค์กรต้องการที่จะทำอะไร
- 2) การวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรคต้องกระทำในช่วงเวลาขณะนั้น
- 3) องค์กรต้องกำหนดปัจจัยหลัก (key success factors) ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานให้ถูกต้อง
- 4) องค์กรต้องประเมินความสามารถของตนให้ถูกต้อง

4.3.2 ปัญหาที่ควรระวัง (Goodstein et al., 1993) ดังนี้

- 1) การระบุจุดอ่อนต้องกระทำอย่างซื่อสัตย์ เพราะบางครั้งจุดอ่อนเฉพาะอย่างเป็นทางการอาจเป็นขอเฉพาะบุคคล
- 2) การจัดการกับกลไกการป้องกันตนเองต้องกระทำอย่างรอบคอบ
- 3) แนวโน้มการขยายจุดแข็งที่เกินความเป็นจริง
- 4) ความใกล้ชิดกับสถานการณ์ทำให้มอง สถานการณ์ขององค์กรไม่ชัดเจน
- 5) การกำหนดบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมข้อมูลต้องระบุให้ชัดเจน
- 6) ข้อมูลไม่เพียงพอ และข้อมูลสิ่งแวดล้อม ภายนอกเพียงบนนอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมภายนอกอาจเป็นโอกาสหรืออุปสรรคก็ได้

4.4 คุณลักษณะ 7 ประการของกระบวนการวิเคราะห์ SWOT

4.4.1 การมีส่วนร่วมทุกระดับ

ผู้นำหลักเป็นผู้ที่มีอิทธิพลและมีส่วนร่วมสูงสุดในการกำหนดกลยุทธ์ของกลุ่ม ผู้นำหลักจะเป็นผู้คิดริเริ่มค้นหาปัจจัย ตัดสินใจตลอดจนสามารถเสนอกลยุทธ์ทางเลือกได้ ข้อสรุปดังกล่าวสอดคล้องกับงานของ Milliken and Vollrath (1991) , Wheelen Hunger (1992) และ Bell and Evert (1997) ที่ระบุว่า ผู้นำหลักขององค์กรจะเป็นบุคคลสำคัญที่สุดในการพัฒนากลยุทธ์และการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ส่วนผู้นำระดับรอง เช่น สมาชิกคณะกรรมการบริหาร และพนักงานที่มีความรับผิดชอบงานสูง มีส่วนร่วมระดับกลาง มักเป็นฝ่ายฟังอภิปรายบางจุดที่ตนไม่เห็นด้วย ไม่ใคร่มีความคิดริเริ่ม แต่ร่วมการตัดสินใจและเข้าร่วมตลอดกระบวนการวิเคราะห์ SWOT ถึงแม้ว่าผู้นำระดับรองมีส่วนร่วมในระดับกลางแต่ก็มีผลดี 3 ประการ คือ 1) ทำให้ผู้นำระดับกลางทราบภาพรวมของงานของกลุ่มอย่างชัดเจน 2) มีส่วนร่วมตัดสินใจกำหนดทิศทางและ

กลยุทธ์ของกลุ่ม 3) ยังผลให้เกิดความเข้าใจร่วมของการทำงานเป็นทีม ซึ่งสอดคล้องกับ งานของ Piercy and Giles (1989) ที่ระบุว่า SWOT เป็นกลไกที่สร้างความเป็นเอกฉันท์ของทีมในเรื่องที่สำคัญๆ

นอกจากนี้ กระบวนการวิเคราะห์ SWOT ยังเอื้อให้สมาชิกได้ซักถาม เสนอแนะ และมีส่วนร่วมจัดลำดับความสำคัญของกลยุทธ์ ซึ่งโดยปกติแล้วสมาชิกจะไม่มีส่วนร่วมในการกำหนดกลยุทธ์การดำเนินการของกลุ่ม การมีส่วนร่วมดังกล่าวทำให้สมาชิกทราบถึงทิศทางและแผนงานของกลุ่ม จึงสรุปได้ว่า กระบวนการวิเคราะห์ SWOT เอื้ออำนวยให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้นำและสมาชิกในการวางแผนกลยุทธ์ ซึ่งข้อสรุปนี้สอดคล้องกับงานของ Scott (1986) ที่ระบุว่า คุณค่าของ SWOT อยู่ที่ตัวกระบวนการซึ่งอำนวยให้เกิดการมีส่วนร่วมจากบุคคลทุกระดับขององค์กร

4.4.2 กระบวนการเรียนรู้

กระบวนการวิเคราะห์ SWOT เป็นเวทีการเรียนรู้ระหว่างผู้นำระดับต่าง ๆ 3 ลักษณะ คือ 1) ผู้นำหลักสามารถถ่ายทอดข้อมูลสู่ผู้นำระดับกลาง 2) ผู้นำระดับกลางได้เรียนรู้ประสบการณ์จากผู้นำหลักและ 3) ผู้นำทุกระดับได้เรียนรู้ซึ่งกันและกัน กระบวนการเรียนรู้เกิดจากการที่ผู้เข้าร่วม ต้องคิดอย่างจริงจังต้องเสนอความคิดของตนต่อกลุ่ม ต้องอภิปรายโต้แย้ง แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และที่สำคัญต้องตัดสินใจเลือกทิศทางและกลยุทธ์ของกลุ่ม

จากขั้นตอนแต่ละขั้นตอนของกระบวนการวิเคราะห์ SWOT เอื้อให้ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้เรื่องหลัก 2 เรื่องคือ 1) ผู้เข้าร่วมเรียนรู้เรื่องของกลุ่มของตนเองได้กระจ่างขึ้น 2) กระบวนการวิเคราะห์ SWOT ยังเป็นเวทีการเรียนรู้เรื่องการวางแผนแบบทีมและเป็นระบบ ซึ่งเป็นเรื่องใหม่สำหรับสำหรับผู้เข้าร่วม แต่จากการเข้าร่วมการปฏิบัติจริงทำให้ผู้เข้าร่วมเกิดการเรียนรู้วิธีการวางแผน และเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการผู้เข้าร่วมจะได้แผนกลยุทธ์ที่มาจากการสร้างสรรค์ของเขาเอง

4.4.3 การให้ข้อมูล

กระบวนการวิเคราะห์ SWOT เป็นกระบวนการที่เป็นระบบซึ่งเอื้อให้เกิดการใช้เหตุผลในการคิดและตัดสินใจกำหนดกลยุทธ์ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ ผู้เข้าร่วมต้องใช้ความคิดและอภิปรายถึงเหตุผลต่าง ๆ ในการตัดสินใจ ซึ่งทำให้เกิดความรอบคอบในการกำหนดกลยุทธ์ หลายครั้งที่กลุ่มมีการโต้แย้งอภิปราย และแบ่งเป็นฝ่ายสนับสนุนและฝ่ายค้าน กระทั่งต้องใช้คะแนนเสียงเป็นตัวชี้ขาดการเลือกข้อสรุปหนึ่ง ๆ กระบวนการวิเคราะห์ SWOT จึงเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เหตุผลในการตัดสินใจกำหนดกลยุทธ์ ซึ่งข้อสรุปนี้สอดคล้องกับงานของ Goodstein et al.(1993), และงานของ Arnold et al.(1994)

4.4.4 การใช้ข้อมูล

การใช้ข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในกระบวนการวิเคราะห์ SWOT หรืออาจกล่าวได้ว่า ผู้เข้าร่วมจะต้องใช้ข้อมูลในการวางแผนกลยุทธ์หากผู้เข้าร่วมมีข้อมูลน้อยหรือไม่มี กลยุทธ์ที่ได้จะมีฐานของความจริงของกลุ่ม โอกาสที่จะกำหนดกลยุทธ์ผิดพลาดเป็นไปได้มาก ข้อมูลที่ใช้กระบวนการวิเคราะห์ SWOT มาจาก 3 แหล่ง คือ 1) จากประสบการณ์การทำงานของผู้เข้าร่วม 2) จากผลการศึกษาวิเคราะห์ห้องคักร และ 3) จากแหล่งข้อมูลภายนอก เช่น วิทยากรที่เชิญมาให้ความรู้และเพิ่มเติมข้อมูลเป็นต้น ข้อมูลที่นำมาใช้ในกระบวนการวิเคราะห์ SWOT นั้นต้องเป็นข้อมูลที่ต้องใช้โดยข้อมูลจากทั้งสามแหล่งจะตรวจสอบความถูกต้องซึ่งกันและกัน ยิ่งไปกว่านั้น ข้อมูลนั้น ๆ ต้องเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญต่อกลุ่มทั้งทางบวกและลบ ข้อมูลที่สำคัญและถูกต้องนี้ทำให้เกิดผลดีต่อ กระบวนการ SWOT 3 ประการ คือ 1) เอื้อให้เกิดการมองเห็นโอกาสได้ดี 2) กำหนดภารกิจและวัตถุประสงค์สอดคล้องกับสถานการณ์ และ 3) ระบุจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรค ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง

4.4.5 การกระตุ้นให้คิดและเปิดเผยประเด็นที่ซ่อนเร้น

กระบวนการวิเคราะห์ SWOT อำนาจให้เกิดการคิดวิเคราะห์สูงเพราะผู้เข้าร่วมจะเป็นศูนย์กลางของกระบวนการ ผู้เข้าร่วมจะเป็นผู้กระทำต่าง ๆ ในแต่ละขั้นตอน หากผู้เข้าร่วมทำไม่ได้ในขั้นตอนใดก็ไม่สามารถข้ามไปได้ ดังนั้น กระบวนการวิเคราะห์ SWOT จึงเป็นกระบวนการที่ต้องใช้ความคิด การวิเคราะห์ และการอภิปรายโต้เถียงเพื่อบรรลุถึงการตัดสินใจร่วมกัน ด้วยเหตุแห่งการใช้ความคิดและการโต้แย้ง กระบวนการวิเคราะห์ SWOT จึงสร้างสรรค์ให้เกิดการคิด การมอบและความเข้าใจแง่มุมใหม่โดยผู้เข้าร่วมอาจจะยังไม่เคยคิดหรือเห็นแง่มุมใหม่มาก่อน ซึ่งก่อให้เกิดการเปิดเผยประเด็นที่ซ่อนเร้นของกลุ่มหรือคลี่คลายสถานการณ์ที่ซับซ้อนให้เห็นได้ชัดเจนขึ้น (ไม่ใช่เป็นประเด็นซ่อนเร้นโดยความตั้งใจของใคร แต่เป็นประเด็นซ่อนเร้นโดยสถานการณ์) ความชัดเจนดังกล่าวมีผลต่อการกำหนดกลยุทธ์ที่ถูกต้องยิ่งขึ้น

4.4.6 การเป็นเจ้าของและพันธสัญญา

จากการที่ผู้เข้าร่วมเป็นผู้คิด วิเคราะห์ ใช้เหตุผล อภิปรายแลกเปลี่ยน จนกระทั่งนำไปสู่การตัดสินใจของเขาเองในการกำหนดภารกิจ วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ของกลุ่ม กระบวนการวิเคราะห์ SWOT จึงช่วยสร้างให้ผู้เข้าร่วมเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของแผนงานและเกิดความผูกพันต่อการนำแผนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ 5 การเป็นเจ้าของที่สังเกตเห็นได้ชัดเจนประการหนึ่ง คือ การเอ่ยถึงแผนโดยใช้คำว่า “แผนของเรา” ของผู้เข้าร่วม อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติตามแผนยังต้องขึ้นอยู่กับเงื่อนไข หรือมีตัวแปรบางอย่างที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งอาจทำให้ไม่สามารถ

ปฏิบัติตามแผนนั้น ได้ ดังนั้น กระบวนการวิเคราะห์ SWOT จึงควรรี้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อให้เกิดการปรับแผนให้ทันต่อสถานการณ์และเงื่อนไขที่เปลี่ยนแปลง

5. ผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง

กรมวิชาการเกษตร (อ้างใน วินัย ศรวัต และสุกิจ รัตนศรีวงษ์ 2550 : 8) เรื่อง การศึกษาพัฒนาการ การเจริญเติบโตและสัมประสิทธิ์ทางพันธุกรรมของพันธุ์มันสำปะหลัง เพื่อใช้ในการกำหนดเขตการผลิตมันสำปะหลัง ทำให้ได้ข้อมูลสัมประสิทธิ์พันธุกรรม หรือข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ ของ มันสำปะหลังแต่ละพันธุ์ เมื่อนำข้อมูลนี้ไปใช้ในแบบจำลองการเจริญเติบโตของมันสำปะหลัง ก็สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์ผลผลิตของแต่ละพันธุ์ที่จะได้รับ เมื่อนำไปปลูกในที่ต่างๆ ที่มีสภาพแวดล้อมแตกต่างกัน ผลที่ได้คือข้อมูลศักยภาพการผลิตของมันสำปะหลังภายใต้สถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่กำหนด จากนั้นเมื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จะได้แผนที่ศักยภาพการผลิตมันสำปะหลังที่มีระดับความเหมาะสมของผลผลิตในแต่ละพื้นที่แตกต่างกันไป จากองค์ความรู้ดังกล่าว จะนำไปสู่การผลิตแผนที่เขตการผลิตที่เหมาะสม (Zoning) ของมันสำปะหลัง

กรมวิชาการเกษตร (อ้างใน วินัย ศรวัต และสุกิจ รัตนศรีวงษ์ 2550 : 12) เรื่อง การพัฒนาฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ในพื้นที่เป้าหมายเขตการผลิตที่เหมาะสม (Zoning) ของมันสำปะหลัง วิธีการศึกษาและดำเนินงาน มีขั้นตอน คือ การรวบรวมข้อมูลแผนที่ที่เกี่ยวข้อง จากหน่วยงานต่าง ๆ ในระดับมาตราส่วน 1:50,000 ได้แก่ แผนที่ขอบเขตการปกครอง ขอบเขตชุดดิน ขอบเขตภูมิอากาศ ในรูปของปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี และสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการแปลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม มาจัดเก็บเป็นชั้นข้อมูลในรูปแบบ Shape file ของโปรแกรม ArcView GIS ในการดำเนินงาน โดยได้นำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้กำหนดพื้นที่เป้าหมายที่ชัดเจน โดยยึดถือพื้นที่ในรัศมี 50 กิโลเมตรรอบโรงงานเอทานอล ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 4,883,857 ไร่ ใน 186 ตำบล 34 อำเภอ ของ 5 จังหวัด ได้แก่ ขอนแก่น มหาสารคาม บุรีรัมย์ นครราชสีมา และชัยภูมิ

โอภาส บุญเส็ง(บทความ 2550 : 10) เรื่องเขตการผลิตมันสำปะหลังเพื่อรองรับโรงงานผลิต เอทานอล กรมพัฒนาที่ดินได้แบ่งเขตการผลิตมันสำปะหลังตามนิเวศน์เกษตรไว้ด้วยกัน 7 เขตการผลิต ดังนี้

เขตการผลิตที่ 1 ภาคตะวันออก มีพื้นที่ปลูกประมาณ 1.55 ล้านไร่ ได้แก่ จังหวัด ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว จันทบุรี ระยอง ชลบุรี และตราด

เขตการผลิตที่ 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างในเขตอีสาน มีพื้นที่ปลูกประมาณ 2.01 ล้านไร่ ได้แก่ จังหวัดบุรีรัมย์ ชัยภูมิ และนครราชสีมา

เขตการผลิตที่ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างและชายแม่น้ำโขง มีพื้นที่ปลูกประมาณ 0.35 ล้านไร่ ได้แก่ จังหวัดนครพนม มุกดาหาร ยโสธร อำนาจเจริญ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และสุรินทร์

เขตการผลิตที่ 4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง มีพื้นที่ปลูกประมาณ 0.43 ล้านไร่ ได้แก่ จังหวัดมหาสารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ และขอนแก่น

เขตการผลิตที่ 5 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีพื้นที่ปลูกประมาณ 0.70 ล้านไร่ ได้แก่ จังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี หนองคาย และสกลนคร

เขตการผลิตที่ 6 ภาคเหนือ มีพื้นที่ปลูกประมาณ 0.57 ล้านไร่ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก นครสวรรค์ อุทัยธานี กำแพงเพชร เพชรบูรณ์ ตาก สุโขทัย แพร่ น่าน ลำปาง พะเยา และพิจิตร

เขตการผลิตที่ 7 ภาคกลาง มีพื้นที่ปลูกประมาณ 0.74 ล้านไร่ ได้แก่ จังหวัดสระบุรี ลพบุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี และเพชรบุรี

เมื่อมาพิจารณารายละเอียดแต่ละเขตการผลิตมันสำปะหลัง โดยอาศัยข้อมูลแผนที่ศักยภาพในการให้ผลผลิตของมันสำปะหลัง ที่จัดทำโดยคุณวินัย ศรีวัต และคุณสุกิจ ศรีรัตนวงศ์ ของกรมวิชาการเกษตร ที่สามารถบอกถึงศักยภาพในการให้ผลผลิตของมันสำปะหลังของแต่ละพื้นที่ พิจารณาประกอบแผนที่ที่ตั้งโรงงานแป้ง มันเส้น และมันอัดเม็ดของมูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย พบว่า เขตการผลิตมันสำปะหลังที่ 5 6 7 และพื้นที่ติดพรมแดนกัมพูชาของเขต 1 และ 3 เป็นเขตที่ดินมีสมรรถนะสูงใน

การผลิตมันสำปะหลัง แต่ระบบการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรยังล้าหลังอยู่ ประกอบกับเขตการผลิตที่กล่าวมานี้ มีโรงงานผลิตแป้งและโรงงานมันอัดเม็ดน้อยอยู่ ยังไม่มีปัญหาการแก่งแย่งวัตถุดิบเหมือนกับเขตอื่น ๆ นอกจากนี้ เขตดังกล่าวยังอยู่ติดชายแดนประเทศเพื่อนบ้านอย่างลาว กัมพูชา และพม่า ซึ่งสามารถแสวงหาวัตถุดิบได้ ตามข้อตกลงระหว่างประเทศเพื่อนบ้านเรื่อง "การจึกระบบเศรษฐกิจตามแนวชายแดน" (economic cooperation strategy) โดย มีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อเชื่อมโยงการผลิตระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน หลักการก็คือประเทศไทยจะให้การรับรองกับประเทศเพื่อนบ้านในการรับซื้อผลผลิต การรับมันเส้นจากประเทศเพื่อนบ้าน จะเอื้อประโยชน์ต่อโรงงานผลิตเอทานอล เพราะมันเส้นเป็นวัตถุดิบอีกชนิดหนึ่งที่ใช้ผลิตเอทานอล สามารถเคลื่อนย้าย

ได้ง่ายและเก็บสต็อกไว้ได้นาน ดังนั้นโรงงานผลิตเอทานอลที่กำลังจะเกิดขึ้นใหม่ ควรมีฐานการผลิตอยู่ในเขตดังกล่าวถึงจะเหมาะสมที่สุด

โอภาส บุญเส็ง(บทความ : 2551) มุขนิธิพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย ทำการสำรวจการปลูกมันสำปะหลังประจำปี 2550/2551 พบว่าการเพิ่มผลผลิตโดยรวมของประเทศมาจากการขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มมากขึ้นมากกว่าเพิ่มผลผลิตต่อไร่ มันสำปะหลังจึงเป็นพืชเศรษฐกิจที่จะต้องมีการพัฒนาและส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่เกษตรกรให้สามารถปลูกให้มีผลผลิตหัวสดต่อไร่สูงขึ้นกว่าในปัจจุบันและลดต้นทุนการผลิตให้เกษตรกรมีผลตอบแทนสูงขึ้น ปัญหาของเกษตรกรผู้ผลิตมันสำปะหลังในปัจจุบันที่สำคัญคือดินเสื่อมโทรมจะเป็นปัญหาอันดับหนึ่ง หากจะทำให้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น จึงจำเป็นต้องหาหนทางในการปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดินและการบำรุงรักษาดินและการดูแลรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้สูงอยู่เสมออย่างยั่งยืน จากการให้สัมภาษณ์ของนายกสมาคมการค้ามันสำปะหลังไทยว่าในปี 2550 รัฐบาลได้อนุมัติให้มีการสร้างโรงงานเอทานอลไปแล้ว 49 โรงงานกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 11 ล้านลิตรต่อวันและมีความต้องการผลผลิตหัวมันสด 15 ล้านตันต่อปี แต่ในปัจจุบันนั้นโรงงานที่ใช้วัตถุดิบจากหัวมันสำปะหลังที่มีการผลิตนั้นยังไม่สามารถดำเนินการได้ ประกอบกับในสหภาพยุโรปและในสาธารณรัฐประชาชนจีนมีความต้องการมันเส้นมากขึ้นในปีที่ผ่านมาเพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์และผลิตแอลกอฮอล์จึงมีความต้องการใช้มันสำปะหลังในปริมาณที่มาก ดังนั้น ตั้งแต่ปี 2552 เป็นต้นไปความต้องการผลผลิตหัวสดเพื่อให้เพียงพอกับการรองรับภาคอุตสาหกรรมอาหารและผลิตเอทานอล แป้ง และมันเส้น จะต้องสูงกว่า 35 ล้านตันต่อปี

สรุป จากผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบข้อมูลที่น่าสนใจสนับสนุนงานศึกษาของผู้ศึกษาดังนี้

1) ข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ของมันสำปะหลังแต่ละพันธุ์ เมื่อนำไปใช้ในแบบจำลองการเจริญเติบโตของมันสำปะหลัง สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์ผลผลิตของแต่ละพันธุ์ที่จะได้รับ เมื่อนำไปปลูกในที่ต่างๆ ที่มีสภาพแวดล้อมแตกต่างกัน ผลที่ได้คือข้อมูลศักยภาพการผลิตของมันสำปะหลัง ภายใต้สถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่กำหนด

2) เทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถนำมาใช้กำหนดพื้นที่เขตการผลิตที่เหมาะสม (Zoning) ของมันสำปะหลังที่ชัดเจน โดยยึดถือพื้นที่ในรัศมี 50 กิโลเมตรรอบโรงงานเอทานอล ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 4,883,857 ไร่ ใน 186 ตำบล 34 อำเภอ ของ 5 จังหวัด ได้แก่ ขอนแก่น มหาสารคาม บุรีรัมย์ นครราชสีมา และชัยภูมิ

3) เขตการผลิตมันสำปะหลังเพื่อรองรับโรงงานผลิตเอทานอล คือเขตการผลิตมันสำปะหลังที่ 5 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เขตที่ 6 ภาคเหนือ เขตที่ 7 ภาคกลาง และพื้นที่

ติดพรหมแดนกัมพูชาของเขต 1 และ 3 เป็นเขตที่ดินมีสมรรถนะสูงในการผลิตมันสำปะหลัง และ ยังตั้งอยู่ติดชายแดนประเทศเพื่อนบ้านอย่างลาว กัมพูชา และพม่า ซึ่งจะสามารถแสวงหาวัตถุดิบได้ ตามข้อตกลงระหว่างประเทศเพื่อนบ้านเรื่อง "การจัดระบบเศรษฐกิจตามแนวชายแดน" (economic cooperation strategy) ดังนั้น โรงงานผลิต เอทานอลที่กำลังจะเกิดขึ้นใหม่ ควรมีการผลิตอยู่ในเขตดังกล่าวถึงจะเหมาะสมที่สุด

4) การเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังโดยรวมของประเทศมาจากการขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มมากขึ้นมากกว่าเพิ่มผลผลิตต่อไร่ มันสำปะหลังจึงเป็นพืชเศรษฐกิจที่จะต้องมีการพัฒนาและส่งเสริม และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่เกษตรกรให้สามารถปลูกให้มีผลผลิตหัวสดต่อไร่สูงขึ้นกว่าในปัจจุบันและลดต้นทุนการผลิตให้เกษตรกรมีผลตอบแทนสูงขึ้น ปัญหาของเกษตรกรผู้ผลิตมันสำปะหลังในปัจจุบันที่สำคัญคือดินเสื่อมโทรมจะเป็นปัญหาอันดับหนึ่ง หากจะทำให้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น จึงจำเป็นต้องหาหนทางในการปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดินและการบำรุงรักษาดิน และการดูแลรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้สูงอยู่เสมออย่างยั่งยืน

5) ในปี 2550 รัฐบาลได้อนุมัติให้มีการสร้างโรงงานเอทานอลไปแล้ว 49 โรงงาน กำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 11 ล้านลิตรต่อวัน และมีความต้องการผลผลิตหัวมันสด 15 ล้านตันต่อปี แต่ในปัจจุบันนั้น โรงงานที่ใช้วัตถุดิบจากหัวมันสำปะหลังที่มีการผลิตนั้นยังไม่สามารถดำเนินการได้ ประกอบกับในสหภาพยุโรปและในสาธารณรัฐประชาชนจีนมีความต้องการมันเส้นมากขึ้นในปีที่ผ่านมา เพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์และผลิตแอลกอฮอล์ จึงมีความต้องการใช้มันสำปะหลังในปริมาณที่มาก ดังนั้นตั้งแต่ปี 2552 เป็นต้นไปความต้องการผลผลิตหัวสดเพื่อให้เพียงพอกับการรองรับภาคอุตสาหกรรมอาหารและผลิตเอทานอล แป้ง และมันเส้น จะต้องสูงกว่า 35 ล้านตันต่อปี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าเรื่องสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา มีวิธีดำเนินการศึกษาดังนี้

1.กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 90 ราย จากทุกตำบลของอำเภอลำปาง ดังนี้

ตารางที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ศึกษา

ลำดับที่	ตำบล	ตัวอย่างเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ (ราย)	หมายเหตุ
1	ลำปาง	15	เกษตรกรทุกรายมี
2	โนนสมบูรณ์	15	พื้นที่เพาะปลูกมัน
3	กุศโอสถ	15	สำปะหลัง จำนวน
4	สระตะเคียน	15	25 - 80 ไร่
5	สุขไพบูรณ์	15	
6	บ้านราษฎร์	15	
รวม		90	

2. ประเภทข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ประกอบด้วย ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ

3. วิธีเก็บข้อมูล

3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมจาก

3.1.1 หนังสือ เอกสาร วารสาร ของหน่วยราชการและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ต่างๆ เช่น กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมการค้าภายใน กรมการค้าต่างประเทศ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ สมาคมโรงงานผู้ผลิตมันสำปะหลังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.1.2 จากเว็บไซต์ ของหน่วยงานราชการ เอกชน และมูลนิธิ

3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร เจ้าหน้าที่หน่วยราชการและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง จากการจัดเสวนาและระดมสมอง

4. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลการศึกษา โดยใช้เทคนิค SWOT Analysis คือการวิเคราะห์ โดยพิจารณาจาก จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และข้อจำกัด (Threat) ของสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน จังหวัดนครราชสีมา

การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร เพื่อจะได้นำความรู้มาเป็นประโยชน์ในการวางแผนทางเสริมสร้างจุดแข็งให้แข็งแกร่งขึ้นอีกขั้น และเพื่อทำการแก้ไขและพัฒนาจุดอ่อนที่พบให้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ฯ นอกจากนั้นยังใช้วิเคราะห์ข้อจำกัดหรือจุดบ่อนทอนความสามารถ/อุปสรรคในการพัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกรต่อไป

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและข้อจำกัด (SWOT Analysis) ของสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา ได้ผลการศึกษาที่ค้นพบ 3 ประเด็น ดังนี้

1. วิเคราะห์สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง ของอำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา
2. วิเคราะห์ SWOT
3. แนวทางการพัฒนา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง ของอำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา

มันสำปะหลังจัดว่าเป็นพืชที่สามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในอำเภอลำปางค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นอำเภอที่มีทรัพยากรดิน สภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศที่เหมาะสมในการผลิต มันสำปะหลัง เกษตรกรมากกว่าร้อยละ 90 จึงยึดเป็นอาชีพหลัก

1.1 พันธุ์ที่ใช้ปลูก ในอำเภอลำปางใช้พันธุ์มันสำปะหลังปลูกหลายชนิด คือ เกษตรศาสตร์ 50, ระยอง 3, 5, 7, 9, 90, หัวบง 60 เนื่องจากมีความทนแล้งได้ดี และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 3,500-3,800 กิโลกรัม/ไร่

1.2 เทคโนโลยีการผลิต

1) การปรับปรุงบำรุงดิน ก่อนการปลูกมันสำปะหลัง เกษตรกรจะใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักหว่านแล้วไถกลบ เพื่อปรับโครงสร้างของดิน

2) การเตรียมดิน เกษตรกรส่วนใหญ่จะจ้างรถไถขนาดใหญ่ โดยไถจำนวน 2 ครั้ง ไถครั้งแรกเป็นการไถตะ ไถครั้งที่สองเป็นการไถกร่อง

3) การปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกในต้นฤดูฝน คือช่วงเดือนมีนาคม – พฤษภาคม และส่วนน้อยจะปลูกปลายฤดูฝน ช่วงเดือนตุลาคม – ธันวาคม โดยตัดท่อนพันธุ์ยาว 20–30 เซนติเมตร ปลูกระยะห่าง 1 X 1 เมตร หรือ 1 X 0.80 เมตร

4) การใช้ปุ๋ยเคมี เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือสูตรอื่นที่มีธาตุอาหารพืชใกล้เคียงกันในอัตรา 50-100 กิโลกรัม/ไร่ โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง

5) การดูแลรักษา

ก. อายุ 1 - 3 เดือน กำจัดวัชพืช พร้อมใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1

ข. อายุ 4 - 5 เดือน กำจัดวัชพืช พร้อมใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2

ค. อายุ 6 - 8 เดือน กำจัดวัชพืช โดยการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้สารกำจัดวัชพืชทั้งใบแคบ และใบกว้าง เช่น ไกลโฟเสท

6) การเก็บเกี่ยว จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่ออายุ อายุ 10 -12 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน เป็นต้นไป โดยการขุดหรือถอนหัวมันสด

7) การจำหน่าย นำหัวมันสดไปขาย ที่ลานมันและโรงแปรงมันในอำเภอ

1.3 ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง

ตารางที่ 4.1 ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง

ที่	กิจกรรม	จำนวนเงิน(บาท/ไร่)	หมายเหตุ
1	ค่าพันธุ์	300	
2	ค่าเตรียมดิน (ไถ 2 ครั้ง)	480	
3	ค่าปลูก	240	
4	ค่าปุ๋ยเคมี	640	
5	ค่ากำจัดวัชพืช(สารเคมี)	700	
6	ค่าปุ๋ยอินทรีย์	200	
7	ค่าเก็บเกี่ยว	600	
8	ค่าขนส่ง	280	
9	อื่น ๆ	100	
10	ต้นทุนการผลิต	3,540	
11	ผลผลิตเฉลี่ย(กก./ไร่)	4,000	เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 10-12 เดือน

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ที่	กิจกรรม	จำนวนเงิน(บาท/ไร่)	หมายเหตุ
12	ราคาผลผลิตเฉลี่ย(บาท/กก.)	1.90	
13	รายได้	7,600	
14	กำไรสุทธิ	4,060	

1.4 สภาพทางกายภาพของเกษตรกร

1.4.1 ใช้พื้นที่ปลูกมาเป็นเวลานาน ไม่ได้ปรับปรุงบำรุงดิน ทำให้ดินเสื่อมความอุดมสมบูรณ์

1.4.2 เกษตรกรโดยส่วนใหญ่ทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝน ขาดแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง

1.5 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.5.1 ขนาดการถือครองที่ดิน โดยเฉลี่ยประมาณ 25 ไร่ / ครัวเรือน

1.5.2 สิทธิในที่ดินทำกิน

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) ภบท 5 | ร้อยละ 40 |
| 2) สปก 4-01 | ร้อยละ 45 |
| 3) นส.3 ก | ร้อยละ 15 |

1.5.3 แรงงาน แรงงานในครอบครัวโดยเฉลี่ยประมาณ 3 คนต่อครัวเรือน และส่วนใหญ่ในช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิตต้องจ้างแรงงานเพิ่มโดยเฉลี่ยประมาณ 5 คนต่อครัวเรือน

1.5.4 รายได้

1) รายได้ในภาคการเกษตร โดยเฉลี่ยประมาณ 20,000 บาท / ปี / ครัวเรือน โดยเป็นรายได้จากผลผลิตทางการเกษตร ด้านพืช ด้านการเลี้ยงสัตว์

2) รายได้นอกภาคการเกษตร โดยเฉลี่ยประมาณ 15,000 บาท / ปี / ครัวเรือน

1.5.5 เครื่องจักรกลการเกษตร

เครื่องจักรกลการเกษตรที่เกษตรกรใช้ทางการเกษตร

- 1) รถบรรทุก
- 2) รถอีแต๋น
- 3) รถไถใหญ่
- 4) รถไถเดินตาม

5) เครื่องสูบน้ำ

6) เครื่องพ่นยา

1.5.6 สินเชื่อเพื่อการเกษตร

เกษตรกรในอำเภอเสิงสาง ใช้แหล่งเงินทุนจากสหกรณ์การเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และกองทุนหมู่บ้าน โดยส่วนใหญ่กู้เงินไปลงทุนประกอบอาชีพด้านการเกษตร นอกจากนี้ยังมีการกู้ยืมจากญาติพี่น้องและนายทุนในท้องถิ่น เกษตรกรมีภาระหนี้สินผูกพันกับแหล่งเงินทุนดังกล่าวข้างต้น โดยมีหน่วยงานภาครัฐ เข้าไปแนะนำส่งเสริมการประกอบอาชีพ เพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน และลดภาระหนี้สิน

1.5.7 สถาบันเกษตรกร

- 1) กลุ่มกิจกรรมส่งเสริมอาชีพ
- 2) กลุ่มแม่บ้าน
- 3) กลุ่มออม.
- 4) กลุ่ม กขคจ.
- 5) กลุ่มออมทรัพย์

1.6 ปัญหาและข้อจำกัดในการปลูกมันสำปะหลังในอำเภอเสิงสาง

1.6.1 **ผลผลิต** ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากใช้พื้นที่ปลูกมาเป็นเวลานาน ไม่ได้ปรับปรุงบำรุงดิน

1.6.2 **ราคา** ราคารับซื้อของลานมันในท้องถิ่น มีความผันผวน ไม่แน่นอน เกษตรกรส่วนใหญ่จึงนำผลผลิตไปขายที่โรงแป้งมัน ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น

1.6.3 **การตลาด** ช่วงที่มันออกสู่ตลาดมาก จะต้องรอคิวเพื่อขาย ทำให้ผลผลิตเสียหายและราคาตกต่ำ

2. วิเคราะห์ SWOT

2.1 จุดแข็ง/ข้อดี (Strength)

2.1.1 **มีโรงแป้งมันและลานมันผู้ผลิตมันเส้น** ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอเสิงสาง เป็นแหล่งรองรับผลผลิตมันสำปะหลัง

1) **โรงงานแป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม** ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 12 ตำบลกุดโบสถ์ อำเภอเสิงสาง

2) **โรงงานแป้งมันจี พี สตาร์ท 2000** ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 16 ตำบลเสิงสาง อำเภอเสิงสาง

3) โรงงานแปรงมันอุตสาหกรรมราชสีมา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลเสิงสาง

2.1.2 ทรัพยากรดินมีความอุดมสมบูรณ์ ชุคดินของอำเภอเสิงสาง ประกอบไปด้วย ชุคดินที่ 1, ชุคดินที่ 17, ชุคดินที่ 22, ชุคดินที่ 29, ชุคดินที่ 40, ชุคดินที่ 41, ชุคดินที่ 46, ชุคดินที่ 48, ชุคดินที่ 56 ชุคดินที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ จัดได้ว่ามีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะสมกับการปลูกพืชไร่ พืชสวน และทำนา

2.1.3 การคมนาคมสะดวก ไม่ห่างจากตัวจังหวัดนครราชสีมามากนัก สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายชุมชน และวิสาหกิจการเกษตรสู่ท้องถิ่นอื่นได้ง่าย จึงเหมาะสมที่จะใช้เป็นจุดยุทธศาสตร์ในการดำเนินโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตพืชอาหารและพลังงานของภาครัฐ

2.1.4 แหล่งน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตร อำเภอเสิงสางมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่สำคัญ 2 แห่ง สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์สำหรับการเพาะปลูกพืชได้ตลอดปีคือ

1) **อ่างเก็บน้ำห้วยเตย** เป็นอ่างเก็บน้ำธรรมชาติ ตั้งอยู่ที่ตำบลสระตะเคียน เป็นเขื่อนดินแกนดินเหนียว เริ่มสร้างเมื่อปี พ.ศ.2542 สันเขื่อนกว้าง 8 เมตร ยาว 1,935 เมตร สูง 13 เมตร จุน้ำได้ 4.1 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำไหลในอ่างเฉลี่ยปีละ 4.07 ล้านลูกบาศก์เมตร น้ำฝนตกลงมาเฉลี่ย 1,000 มิลลิเมตร พื้นที่ได้รับประโยชน์ 4,000 ไร่ ระบบส่งน้ำโดยคลองส่งน้ำคอนกรีตยาว 14 กม.

2) **ลำน้ำลำมาศ** เป็นลำน้ำธรรมชาติ มีต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาดงพญาเย็น ไหลผ่านพื้นที่เขตอำเภอเสิงสาง ในท้องที่ตำบลโนนสมบูรณ์ ตำบลราษฎร์ ตำบลสระตะเคียน ตำบลกุศโอบสถ์ ผ่านไปอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ และไหลไปบรรจบลำน้ำมูลที่อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

2.1.5 ปริมาณน้ำฝนเพียงพอต่อการปลูกพืช อำเภอเสิงสางมีพื้นที่อยู่ในเขตป่าสงวน มีทรัพยากรป่าไม้ที่มีผลต่อปริมาณฝน จากสถิติน้ำฝน ปี 2540 – 2551 ของอำเภอเสิงสาง มีปริมาณน้ำฝนทั้งหมดประมาณ 10,550.80 มิลลิเมตร เฉลี่ยน้ำฝนประมาณ 1,055.08 มิลลิเมตร /ปี จึงมีปริมาณน้ำฝนเพียงพอต่อการปลูกพืชไร่ ตลอดทั้งปี

2.1.6 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้มแข็ง และให้ความร่วมมือดี เนื่องจากอำเภอเสิงสางเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตรเป็นอาชีพหลัก อาชีพเกษตรกรรมจึงเป็นอาชีพที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชนเป็นอย่างมาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงให้ความสำคัญกับการประกอบอาชีพด้านการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่ จึงให้การสนับสนุนในด้านของความรู้ด้านการเกษตรและงบประมาณในการส่งเสริมการเกษตร

และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนที่ประสานงานเพื่อดำเนินโครงการส่งเสริมการเกษตรต่างๆด้วยดี

2.1.7 ประชาชนได้รับการดูแลจากภาครัฐดี โดยการมีนโยบายดำเนินงานโครงการด้านการส่งเสริมการเกษตรต่างๆ ในพื้นที่อำเภอเสิงสาง ดังนี้

1) โครงการนำร่องบูรณาการเขตเกษตรเศรษฐกิจ เพื่ออาหาร พลังงาน และอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและมูลค่าเพิ่มทางการตลาด หรือเพิ่มผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลัง จากการร่วมมือกันระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และบริษัทที่รับซื้อมันสำปะหลัง นครราชสีมาจะเป็นจังหวัดที่เริ่มโครงการนี้ โดยดำเนินการในท้องที่ 8 อำเภอ อันได้แก่ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภोजักราช อำเภอโชคชัย อำเภอหนองบุญมาก อำเภอเมือง อำเภอครบุรี อำเภอเสิงสาง และอำเภอบักรังชัย

2) โครงการจัดตั้ง"นิคมการเกษตร"มันสำปะหลัง ที่ตำบลกุดโบสถ์ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งทาง ร.มว.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กล่าวว่าในปี 2551- 2552 กระทรวงเกษตรฯ ได้มอบหมายให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อทำเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ และกรมชลประทาน เร่งขับเคลื่อนโครงการนิคมการเกษตรในกลุ่มพืชอาหารและพืชพลังงาน

2.2 จุดอ่อน (Weakness)

2.2.1 ประชาชนมีหนี้สินทั้งในและนอกระบบ จึงขาดเงินทุนในการผลิต เมื่อถึงฤดูกาลเพาะปลูกเกษตรกรจึงไม่สามารถจัดหาปัจจัยการผลิตได้เพียงพอ ทำให้มีศักยภาพในการผลิตต่ำ

2.2.2 พื้นที่ลาดเอียง เนื่องจากพื้นที่บางส่วนในเขตอำเภอเสิงสางตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนและเชิงเขา ทำให้พื้นที่ที่มีความลาดเอียง หน้าดินที่ไ้เพาะปลูกพืชถูกชะล้างโดยน้ำฝนได้ง่าย ดินจึงขาดอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืช

2.2.3 ไม่มีสถาบันอุดมศึกษา อำเภอเสิงสางยังไม่มีสถาบันอุดมศึกษา จึงไม่มีสถาบันที่ใช้เป็นแหล่งของความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชในท้องถิ่น ให้กับ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนในอำเภอเสิงสาง

2.2.4 แหล่งท่องเที่ยวขาดการพัฒนาและการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เป็นแหล่งเศรษฐกิจ อำเภอเสิงสางมีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจและยังขาดการพัฒนาและการประชาสัมพันธ์หลายแหล่งด้วยกันคือ

1) **วัดเสิงสาง** ตั้งอยู่ที่ตำบลเสิงสาง บนทางหลวงจังหวัด ถนนสายเสิงสาง - โนนสมบูรณ์ ระยะทางห่างจากที่ว่าการอำเภอเสิงสางประมาณ 2 กม. (อยู่ทางซ้ายมือถนนสายไปหาดชมตะวันเขื่อนลำปายมาศ) เป็นวัดเก่าแก่คู่อำเภอเสิงสาง

2) **ป่าชุมชนหนองหลักศิลา** ตั้งอยู่ที่ตำบลเสิงสาง ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าครบุรี และป่าดงอีจานใหญ่ มีสภาพป่าที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ มีสัตว์ป่าขนาดเล็กหลายชนิด ของป่าและพืชสมุนไพรนานาชนิด มีพื้นที่ประมาณ 1,700 ไร่ ไม้ที่พบมากเป็นไม้เต็ง รัง และ ประดู่ และยังมีผาสรณูรมย์ ซึ่งเป็นจุดชมวิวยิวทัศน์ที่สวยงาม ผาหินเพิง ปฎิมากรรมธรรมชาติที่มีหินรูปร่างต่างๆ ทับซ้อนกันอยู่ บ่อลิง เป็นบ่อน้ำผุดขึ้นกลางลานหิน และหลักศิลาโบราณเก่าแก่คู่บ้านหนองหลักศิลา

3) **อ่างเก็บน้ำห้วยเตย** ตั้งอยู่ที่ตำบลสระตะเคียน เป็นเขื่อนดินแกนดินเหนียว เริ่มสร้างเมื่อปี พ.ศ.2542 สันเขื่อนกว้าง 8 เมตร ยาว 1,935 เมตร สูง 13 เมตร จุน้ำได้ 4.1 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำไหลในอ่างเฉลี่ยปีละ 4.07 ล้านลูกบาศก์เมตร น้ำฝนตกลงมาเฉลี่ย 1,000 มิลลิเมตร พื้นที่ได้รับประโยชน์ 4,000 ไร่ ระบบส่งน้ำโดยคลองส่งน้ำคอนกรีตยาว 14 กิโลเมตร

4) **หาดชมตะวัน** ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านราษฎร์ ในความรับผิดชอบของที่ทำการเขตจัดการอุทยานแห่งชาติทับลานที่ 4 (ลำปายมาศ) ซึ่งดูแลรักษาพื้นที่ป่าในอุทยานแห่งชาติทับลานด้านอำเภอเสิงสาง อำเภอครบุรี และอำเภอวังน้ำเขียว การเดินทางจากนครราชสีมาไปอำเภอเสิงสาง ใช้ทางหลวงหมายเลข 224 ต่อด้วยทางหลวง 2071 และ 2119 ตามลำดับ ระยะทาง 89 กิโลเมตร เมื่อถึงสี่แยกอำเภอเสิงสางเลี้ยวขวาไปตามทางหลวง 2317 อีกประมาณ 15 กิโลเมตร เป็นหาดทรายบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนลำปายมาศ ยาวประมาณ 500 เมตร ริมหาดทรายมีน้ำสะอาด สามารถลงเล่นน้ำได้ พื้นที่ริมอ่างเก็บน้ำได้รับการพัฒนาให้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับประชาชน และเป็นที่ประกอบอาชีพของชาวบ้านลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า นักท่องเที่ยวนิยมมาเล่นน้ำและรับประทานอาหาร

2.2.5 **ราคาผลผลิตตกต่ำ** ในช่วงที่ผลผลิตมันสำปะหลังออกมาก ในฤดูกาลเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังช่วงเดือน มกราคม - มีนาคม ราคาผลผลิตจะตกต่ำลง เกษตรกรต้องสูญเสียรายได้ลงไปจำนวนมาก

2.2.6 **โรงแปงไม้เพียงพอรองรับผลผลิต** เนื่องจากอำเภอเสิงสางมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังมากถึงประมาณ 40,936 ไร่ ในช่วงที่ผลผลิตมันสำปะหลังออกมาก โรงแปงในพื้นที่จึงไม่เพียงพอรองรับผลผลิต

2.2.7 ที่ดินของเกษตรกรโดยส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ เนื่องจากพื้นที่ในเขตอำเภอเสิงสางตั้งอยู่ในเขตป่าสงวน เกษตรกรโดยส่วนใหญ่(ไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์)ไม่มีเอกสารสิทธิ์ครอบครองที่ดินทำกิน จึงมีข้อจำกัดในการผลิตหลายประการ เช่น

1) **ไม่มีเอกสารสิทธิ์สำหรับค้ำประกันเงินกู้ในระบบเพื่อใช้ในการลงทุน** การเกษตร เกษตรกรต้องหันไปกู้เงินนอกระบบ ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยสูง ทำให้เกษตรกรมีหนี้สินพอกพูนเพิ่มขึ้น

2) **ไม่มีเอกสารสิทธิ์สำหรับใช้จดทะเบียนเพื่อเข้าร่วมโครงการต่างๆของภาครัฐ** เช่น โครงการรับจำนำมันสำปะหลัง โครงการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ในพื้นที่การเกษตรประสบภัยพิบัติ

2.2.8 ปัญหาดินเสื่อมโทรมในบางพื้นที่ เนื่องจากในบางพื้นที่เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังมาเป็นเวลานาน ขาดการปรับปรุงบำรุงดินที่ถูกต้อง จึงเกิดปัญหาดินเสื่อมโทรม ผลผลิตมันสำปะหลังลดต่ำลง

2.2.9 ปัญหาโรคและแมลงมันสำปะหลัง ในปัจจุบันพบการระบาดของโรคและแมลงมันสำปะหลังหลายชนิดด้วยกัน สร้างความเสียหายให้เกษตรกรเป็นจำนวนมาก เช่น เพลี้ยแป้ง ไโรแดง และโรคไหม้

2.2.10 ปัญหาการขาดพันธุ์มันสำปะหลังพันธุ์ดี เกษตรกรอำเภอเสิงสางโดยส่วนใหญ่ยังขาดแคลนพันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมกับพื้นที่ ให้ผลผลิตและเปอร์เซ็นต์แป้งสูง

2.2.11 เกษตรกรขาดความรู้และเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง เกษตรกรผู้ผลิต มันสำปะหลัง ในอำเภอเสิงสางส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการปลูกมันสำปะหลังแบบดั้งเดิม ขาดการนำเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตมาใช้ ผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ยจึงยังไม่อยู่ในระดับที่สูงคือประมาณ 4,000 ก.ก./ไร่

2.3 โอกาส (Opportunity)

2.3.1 โครงการ UNSEEN THAILAND เนื่องจากอำเภอเสิงสาง มีแหล่งท่องเที่ยวที่ยังคงความเป็นธรรมชาติที่บริสุทธิ์สวยงาม อยู่หลายแหล่งด้วยกัน ในเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน รัฐบาลจึงจัดให้เป็นอำเภอหนึ่งในโครงการ UNSEEN THAILAND นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวของอำเภออีกหลายแห่ง จึงมีประชาชนจากต่างถิ่นเดินทางมาทัศนศึกษาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอเสิงสาง เป็นโอกาสทางเศรษฐกิจที่จะสามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่

2.3.2 รัฐบาลมีการประกันราคา/รับจำหน่ายผลผลิตมันสำปะหลัง เป็นโครงการที่สามารถช่วยเหลือให้

เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาเป็นธรรม ช่วยลดปัญหาความเดือดร้อนของเกษตรกร

2.3.3 อยู่ในเขตส่งเสริมด้านการลงทุนด้านอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง เนื่องจาก รัฐบาลได้เล็งเห็นว่าอำเภอเสิงสางมีสภาพทางภูมิศาสตร์และภูมิเศรษฐกิจที่มีความเหมาะสมในการดำเนินนโยบายส่งเสริมการผลิตพืชอาหารและพลังงานในระดับประเทศ เช่น

1) **โครงการนำร่องบูรณาการเขตเกษตรเศรษฐกิจ เพื่ออาหาร พลังงาน และ อุตสาหกรรม**

2) **โครงการจัดตั้ง"นิคมการเกษตร"มันสำปะหลัง**

2.3.4 โครงการกองทุนหมู่บ้าน 1 ล้านบาท เป็นโครงการที่ช่วยเหลือในด้านเงินทุนการทำเกษตรของเกษตรกรในชนบท โดยเป็นกองทุนสำหรับให้เกษตรกรกู้ยืมเงินไปลงทุนการเกษตร รายละไม่เกิน 30,000 บาท ถึงแม้ว่าจำนวนเงินจะไม่มาก แต่ก็สามารถช่วยบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรได้ และช่วยให้เพิ่มศักยภาพการผลิตพืชของเกษตรกร

2.3.5 ประชาชนมีการรวมกลุ่มเรียนรู้ เกษตรกรในอำเภอเสิงสางมีลักษณะเป็นชุมชนที่รวมกันเป็นกลุ่มประกอบอาชีพด้านการเกษตร มีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มอาชีพ ช่วยเหลือเกื้อกูลกันแบบเครือข่าย มีศักยภาพด้านการพัฒนาสูง

2.4 อุปสรรค (Threats)

2.4.1 เกษตรกรบางส่วนขาดที่ทำกิน อำเภอเสิงสางตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวน ที่ดินทำกินของเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ และเกษตรกรบางส่วนไม่มีที่ดินทำกิน ต้องเช่าที่ดินทำกิน

2.4.2 ความผันแปรของราคาสินค้าภาคการเกษตร ทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยงและอาจทำให้เกิดภาระหนี้สิน ส่งผลให้เกษตรกรขาดศักยภาพในการผลิต

2.4.3 อยู่ในเขตป่าสงวน อำเภอเสิงสางตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวน ที่ดินทำกินเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ทำให้เกษตรกรมีข้อจำกัดในการผลิต เช่น ขาดเงินทุนการผลิตพืช เพราะไม่มีเอกสารสิทธิ์ใช้ค้ำประกันเงินกู้ในระบบ หรือไม่สามารถเข้าร่วมโครงการต่างๆ ของภาครัฐ เช่น

2.4.4 น้ำมันราคาแพง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง เกษตรกรต้องรับภาระเพิ่มมากขึ้น

2.4.5 กลุ่มอาชีพ กองทุน ขาดการสนับสนุน อำเภอเสิงสางมีกลุ่มอาชีพด้านการเกษตรอยู่จำนวนมากที่ยังขาดการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง

3. แนวทางการพัฒนา

3.1 การพัฒนาศักยภาพด้านการตลาด

1) การส่งเสริมให้มีการจัดตั้งโรงแป็ง หรือโรงงานเอทานอลในเขตพื้นที่อำเภอเสิงสางเพิ่มมากขึ้น

ก. กระทรวงเกษตรฯและกระทรวงพาณิชย์ ควรประสานร่วมมือกัน เพื่อผลักดันให้ผู้ประกอบการ ลงทุนจัดตั้งโรงแป็ง หรือโรงงานเอทานอล ในเขตพื้นที่อำเภอเสิงสางเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เพียงพอต่อการรองรับผลผลิตมันสำปะหลังจากในเขตอำเภอเสิงสางและอำเภอใกล้เคียง

ข. ภาครัฐควรให้การสนับสนุน และอำนวยความสะดวกต่างๆ กับผู้ประกอบการ ลานมัน โรงแป็ง และโรงงานเอทานอล ในด้านการบริหารจัดการการตลาดในภาพรวมระดับประเทศ และต่างประเทศ

2) การส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลังอำเภอเสิงสาง เพิ่มมากขึ้น

กระทรวงเกษตรฯและกระทรวงพาณิชย์ ควรส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลังอำเภอเสิงสางโดยทั่วถึงทุกตำบล เพื่อการบริหารจัดการผลผลิตมันสำปะหลังอย่างเป็นระบบทั้งอำเภอ

3) การส่งเสริมและให้ความรู้กับเกษตรกร ในด้านเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง

กระทรวงเกษตรฯควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนในด้านความรู้และเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง รวมไปถึงการป้องกันกำจัดโรคและแมลงของมันสำปะหลัง เช่น เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังไรแดงมันสำปะหลัง โรคไหม้มันสำปะหลัง

4) การส่งเสริมองค์กรเกษตรกร

ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและสนับสนุนองค์กรเกษตรกร เสริมสร้างและพัฒนาเครือข่ายขององค์กรให้เข้มแข็ง มีพลังอำนาจในการต่อรองทางการตลาด

3.2 การพัฒนาศักยภาพด้านสภาพทางกายภาพ

1) การส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องการจัดการดินในพื้นที่ที่มีความลาดเอียง

ก. จัดอบรมเกษตรกร ให้ความรู้เรื่องการปลูกหญ้าแฝกคลุมดินในพื้นที่ลาดเอียง เพื่อรักษาหน้าดิน และป้องกันการพังทลายของดิน

ข. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกหญ้าแฝกคลุมดินในพื้นที่ลาดเอียง เพื่อใช้เป็นจุดเรียนรู้ของเกษตรกรในท้องถิ่น โดยใช้องค์กรเกษตรกร เช่น อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านเป็นกลไกหลักในการบริหารจัดการแปลงเรียนรู้

ค. จัดอบรมเกษตรกร ให้ความรู้เรื่องการปลูกพืชแบบขั้นบันได เพื่อป้องกันและรักษาหน้าดินจากการถูกน้ำพัดพา ช่วยลดการสูญเสียธาตุอาหารพืช

ง. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกพืชแบบขั้นบันได ในพื้นที่ลาดเอียง เพื่อเป็นจุดเรียนรู้ของเกษตรกรในท้องถิ่น โดยใช้องค์กรเกษตรกร เช่น อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านเป็นกลไกหลักในการบริหารจัดการแปลงเรียนรู้

2) การส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องการจัดการดินเสื่อมโทรม

ก. จัดอบรมเกษตรกร ให้ความรู้เรื่องการตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารพืชในดินก่อนการเพาะปลูกพืช และใส่ปุ๋ยตามค่าที่ตรวจวิเคราะห์ดิน เพื่อลดต้นทุนการใส่ปุ๋ยพืช ช่วยให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตพืชได้

ข. จัดอบรมเกษตรกร ให้ความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยพืชสดปรับปรุงบำรุงดิน เช่น การปลูกปอเทือง ถั่วพุ่ม ถั่วพริ้ว แล้วไถกลบในช่วงที่พืชปุ๋ยสดออกดอก จะช่วยเพิ่มธาตุอาหารพืชและอินทรีย์วัตถุในดิน ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตพืช

ค. ส่งเสริมและให้ความรู้กับเกษตรกรเรื่องการใส่ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยคอกเพื่อช่วยปรับโครงสร้างดินให้ร่วนซุย และช่วยให้พืชมีความสามารถดึงเอาธาตุอาหารพืชจากดินไปใช้ในการเจริญเติบโตได้มากขึ้น

ง. ส่งเสริมและให้ความรู้กับเกษตรกรเรื่องการปลูกพืชหมุนเวียนกับพืชหลัก เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารพืชในดิน

3.3 การพัฒนาศักยภาพด้านสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

1) การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรมีแหล่งเงินทุนในระบบ

ก. ภาครัฐควรเปิดโอกาสด้านสินเชื่อให้กับเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น ลดเงื่อนไขด้านหลักทรัพย์ค้ำประกันลง เพื่อให้เกษตรกรได้มีโอกาสกู้เงินในระบบที่อัตราดอกเบี้ยต่ำ เพื่อนำไปลงทุนทาง การเกษตร ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรมีศักยภาพในการผลิตเพิ่มมากขึ้น

ข. กระทรวงเกษตรฯ ควรจัดหาแหล่งเงินทุนในระบบด้านอื่นให้กับเกษตรกร เช่นการจัดตั้งสหกรณ์กองทุนกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมันสำปะหลังอำเภอเสิงสาง ในรูปแบบของการออมและการให้สินเชื่ออย่างเป็นระบบ

2) การจัดสรรที่ดินทำกินให้กับเกษตรกร

กระทรวงเกษตรฯ ควรสนับสนุนให้มีการจัดสรรที่ดินทำกินให้กับเกษตรกรที่ครอบครองที่ดินทำกินเป็นเวลานานกว่า 20 ปี ลักษณะของเอกสารครอบครองสิทธิ์ หรือ สปก 4-01 ให้เป็นเอกสารสิทธิ์ที่เกษตรกรสามารถนำมาใช้ค้ำประกันเงินกู้ในระบบได้ และใช้เป็นเอกสารประกอบการลงทะเบียนปลูกพืชเศรษฐกิจ เพื่อขอใบรับรองจากกรมส่งเสริมการเกษตร ใช้ในการเข้าร่วมโครงการต่างๆของภาครัฐเช่น โครงการรับจำนำพืชเศรษฐกิจ โครงการช่วยเหลือเกษตรกรที่พืชผลการเกษตรประสบภัยพิบัติ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาให้กับเกษตรกร

3.4 การพัฒนาศักยภาพด้านสภาพชีวภาพ

1) การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรมีความรู้ในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงของมันสำปะหลัง

กระทรวงเกษตรฯ ควรจัดอบรมเกษตรกร ให้มีความรู้ในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงของมันสำปะหลัง และจัดให้อำเภอเสิงสางเป็นพื้นที่พิเศษที่มีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงอย่างเข้มงวดเพื่อให้เป็นพื้นที่ที่ปลอดจากโรคและแมลงของมันสำปะหลัง เช่นแมลงที่กำลังระบาดอยู่ในขณะนี้ คือเพลี้ยแป้งมันสำปะหลัง

2) การใช้พันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

กระทรวงเกษตรฯ ควรจัดทำแปลงวิจัยพันธุ์มันสำปะหลังที่ให้ผลผลิตและเปอร์เซ็นต์แป้งสูงในสภาพพื้นที่ของอำเภอเสิงสาง เพื่อเป็นพันธุ์หลักที่ใช้ปลูกในท้องถิ่น ซึ่งเหมาะสมกับการส่งเข้าโรงแป้งหรือโรงงานเอทานอล

3.5 การพัฒนาศักยภาพด้านการศึกษา

1) การจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาด้านการเกษตร

ภาครัฐควรพิจารณาอำเภอเสิงสางเป็นสถานที่จัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นการเรียนการสอนด้านการวิจัยการเกษตร เช่นการวิจัยการเพาะปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศในท้องถิ่น เนื่องจากอำเภอเสิงสางมีความเหมาะสมทางด้านสภาพทางกายภาพหลายประการ เช่น สภาพภูมิอากาศเหมาะสม ปริมาณน้ำฝนเพียงพอต่อการปลูกพืชตลอดปี ทรัพยากรดินมีความอุดมสมบูรณ์ มีแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติหลายแห่ง และเป็นอำเภอที่ตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดนครราชสีมาประมาณ 80 กิโลเมตร จึงควรมีสถาบันอุดมศึกษาด้านการเกษตร เพื่อเป็นแหล่งการศึกษาและให้บริการด้านความรู้กับประชาชนในพื้นที่และอำเภอใกล้เคียง ประชาชนไม่ต้องส่งบุตรหลานไปเรียนต่อไกลถึงตัวจังหวัดฯ และยังเป็นการกระจายสถาบันอุดมศึกษา และกระจายความเจริญไปสู่อำเภอเสิงสางและอำเภอใกล้เคียง

2) การส่งเสริมและให้ความรู้กับองค์กรเกษตรกร

ก. ส่งเสริมให้เกษตรกรจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมันสำปะหลังอำเภอเสิงสาง เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม รวมถึงขยายเครือข่ายเพิ่มขึ้น เพื่อสร้างอำนาจทางการตลาด

ข. ส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรเข้ารับการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังและความรู้ด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่นการจัดการดินสำหรับการปลูกพืช การป้องกันกำจัดโรคและแมลงการปลูกพืชหมุนเวียน และการจัดทำแปลงสาธิตการปลูกมันสำปะหลังประจำหมู่บ้าน โดยจัดให้อาสาสมัครเกษตรประจำหมู่บ้านดูแลและบริหารจัดการแปลงสาธิต เพื่อให้เป็นจุดเรียนรู้ของเกษตรกรในพื้นที่

บทสรุป

สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอเสิงสาง ยังมีศักยภาพที่สามารถพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นได้ ทั้งศักยภาพในการผลิตและการตลาด ด้วยสภาพทางกายภาพของอำเภอ ที่มีทรัพยากรดินที่อุดมสมบูรณ์ ปริมาณน้ำฝนเพียงพอต่อการเพาะปลูกพืชตลอดปี มีแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ การคมนาคมสะดวก มีศักยภาพด้านเศรษฐกิจและสังคมคือ อยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง ประชาชนได้รับการดูแลจากภาครัฐในระดับดี องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้มแข็งและให้ความร่วมมือด้วยดี ศักยภาพด้านตลาดคือ มีลานมันและโรงแปงบางส่วนตั้งอยู่ในพื้นที่อยู่แล้ว ด้วยศักยภาพที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถพัฒนาให้เกิดประโยชน์กับทุกฝ่ายทั้งตัวเกษตรกร และผู้ประกอบการลานมันหรือโรงแปง รวมถึงหน่วยงานอื่นๆทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนักส่งเสริมการเกษตรต้องเป็นกลไกหลักในขบวนการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา

ตารางที่ 4.2 หลักการวิเคราะห์

ที่	ยุทธศาสตร์	การพัฒนาการส่งเสริม	ยุทธวิธี
การเกษตร			
1.	พัฒนาศักยภาพด้าน การตลาด	1.1 การส่งเสริมให้มีการจัดตั้ง โรงแปงหรือ โรงงานเอทานอล เพิ่มมากขึ้น	- กระทรวงเกษตรฯและกระทรวงว พาณิชย์ผลักดันให้ผู้ประกอบการ ลงทุน จัดตั้งโรงแปงหรือโรงงานเอทานอลใน เขตพื้นที่อำเภอเสิงสาง
		1.2 การส่งเสริมให้เกษตรกรเข้า ร่วมโครงการ	- กระทรวงเกษตรฯ และกระทรวงพาณิชย์ จัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง ควรส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วม โครงการ อำเภอเสิงสางเพิ่มมากขึ้น จัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอเสิงสาง โดยทั่วถึงทุกตำบล
		1.3 การส่งเสริมและให้ความรู้ กับเกษตรกร	- กระทรวงเกษตรฯ ควรให้การส่งเสริม และด้านเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง สนับสนุนในด้านความรู้และเทคโนโลยี การผลิตมันสำปะหลัง
		1.4 การส่งเสริมองค์กรเกษตรกร	- ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องควร ส่งเสริม และสนับสนุนองค์กรเกษตรกร ให้เข้มแข็ง
2	การพัฒนาศักยภาพ ด้านสภาพทางกายภาพ	2.1 การส่งเสริมให้เกษตรกรมี ความรู้ ในเรื่องการจัดการดินใน พื้นที่ปลูกหญ้าแฝกคลุมดินใน พื้นที่ลาดเอียงมีความลาดเอียง	- จัดอบรมเกษตรกร ให้ความรู้เรื่องการ - จัดทำแปลงสาธิตการปลูกหญ้าแฝก คลุม - จัดอบรมเกษตรกรให้ความรู้การปลูก พืชแบบขึ้นบันได

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ที่	ยุทธศาสตร์	การพัฒนาการส่งเสริมเกษตรกร	ยุทธวิธี
		2.2 การส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้การตรวจในเรื่องการจัดการดินเสื่อมโทรมก่อนการเพาะปลูก	<ul style="list-style-type: none"> - จัดอบรมเกษตรกรให้ความรู้เรื่องวิเคราะห์ ธาตุอาหารพืชในดินก่อนการเพาะปลูกพืช - จัดอบรมเกษตรกรให้ความรู้เรื่องพืชสดปรับปรุงบำรุงดิน - ส่งเสริมและให้ความรู้กับเกษตรกรเรื่องการใช้ปุ๋ยพืชสดปรับปรุงบำรุงดิน
3	การพัฒนาศักยภาพ	3.1 การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรมีแหล่งทุนในระบบ	<ul style="list-style-type: none"> - ภาครัฐควรเปิดโอกาสด้านสินเชื่อให้กับเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น - กระทรวงเกษตรฯ ควรจัดหาแหล่งเงินทุนในระบบด้านอื่นๆ ให้กับเกษตรกร
4.	การพัฒนาศักยภาพด้านสภาพชีวภาพ	4.2 การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกร 4.3 การใช้พันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> - กระทรวงเกษตรฯ ควรจัดอบรมเกษตรกรให้มีความรู้ในการป้องกันกำจัด โรคและแมลงของมันสำปะหลัง - กระทรวงเกษตรฯ ควรจัดทำแปลงวิจัยพันธุ์มันสำปะหลังที่ให้ผลผลิตและเปอร์เซ็นต์แป้งสูงในสภาพพื้นที่อำเภอเสิงสาง
5.	การพัฒนาศักยภาพด้านการศึกษา	5.1 การจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษา 5.2 การส่งเสริมและให้ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> - ภาครัฐควรพิจารณาอำเภอเสิงสางเป็นสถานที่จัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นการเรียนด้านการเกษตร - ส่งเสริมให้เกษตรกรจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรกับองค์กรเกษตรกรผู้ผลิตมันสำปะหลังอำเภอเสิงสางเพื่อการพึ่งพาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - ส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรเข้ารับการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน

ปัจจัยภายนอก/ปัจจัยภายใน	O โอกาส (Opportunity)	T ข้อจำกัด (Threat)	ประเด็นที่มีนัยสำคัญ ที่จะพัฒนาไปสู่ยุทธศาสตร์
<u>ด้านการตลาดของมันสำปะหลัง</u>	- รัฐบาลมีการรับจํานำห้มันสำปะหลังสด	- นโยบายบางอย่างของภาครัฐไม่ต่อเนื่อง	ควรมีการพัฒนายุทธศาสตร์เพื่อการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังให้กับเกษตรกรในพื้นที่ โดยใช้จุดแข็งเป็นตัวตั้งและพัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกรเพื่อนำไปสู่โอกาสทางการผลิตและการตลาดอย่างยั่งยืน เกษตรกรสามารถสร้างเครือข่ายเข้มแข็ง
1. มีโรงแป้งมันและลานมันผู้ผลิตมันเส้นตั้งอยู่ในพื้นที่			
<u>ด้านสภาพทางกายภาพ</u>		- เกษตรกรบางส่วนขาดที่ทำกิน - น้ำมันมีราคาแพง	
1. ทรัพยากรดินมีความอุดมสมบูรณ์ 2. มีแหล่งน้ำเพียงพอต่อการเพาะปลูก 3. มีปริมาณน้ำฝนเพียงพอตลอดปี 4. การคมนาคมสะดวก	- การพัฒนาศักยภาพการผลิต		
<u>ด้านสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม</u>			
1. ประชาชนได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในระดับดี	- โครงการ UNSEAN THAILAND - อยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง - โครงการกองทุนหมู่บ้าน 1 ล้านบาท	- กลุ่มอาชีพและกองทุนขาดการสนับสนุน	
2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้มแข็ง	- ประชาชนมีการรวมกลุ่มเรียนรู้		

S
จุดแข็ง
(Strength)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

	O โอกาส (Opportunity)	T ข้อจำกัด (Threat)	ประเด็นที่มีนัยสำคัญ ที่จะพัฒนาไปสู่ยุทธศาสตร์
	<u>ด้านการตลาดของสินค้าปะหลัง</u>		
	1. ราคาหัวมันสำปะหลังสดตกต่ำในช่วงที่มีผลผลิตออกมา		ภาครัฐส่งเสริมให้มีการจัดตั้งโรงแปงเพื่อรองรับผลผลิตมันสำปะหลังภาครัฐส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ด้านการบริหารจัดการดินในพื้นที่ลาดเอียงและพื้นที่ที่มีปัญหาดินเสื่อมโทรมภาครัฐสนับสนุนให้เกษตรกรมีแหล่งเงินทุนในระบบอย่างทั่วถึง รวมถึงจัดสรรที่ดินทำกินและออกเอกสารสิทธิ์ในที่ดินภาครัฐ สนับสนุนงบประมาณ การพัฒนาและประชาสัมพันธ์
	2. โรงแปงไม่เพียงพอรองรับผลผลิต		
	<u>ด้านสภาพทางกายภาพ</u>		
W จุดอ่อน (Weaknes	1. พื้นที่ลาดเอียง		- พื้นที่เพาะปลูกอยู่ในเขตป่าสงวน
	2. ปัญหาดินเสื่อมโทรมในบางพื้นที่		
	<u>ด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม</u>		
	1. ประชาชนมีหนี้สินทั้งในและนอกระบบ		
	2. ที่ดินของเกษตรกร โดยส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์		
	3. แหล่งท่องเที่ยวขาดการพัฒนาและการประชาสัมพันธ์		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ปัจจัยภายนอก/ปัจจัยภายใน	O โอกาส (Opportunity)	T ข้อจำกัด (Threat)	ประเด็นที่มีนัยสำคัญ ที่จะพัฒนาไปสู่ยุทธศาสตร์
<u>ด้านสภาพทางชีวภาพ</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. ปัญหาโรคและแมลงมันสำปะหลัง 2. ปัญหาการขาดแคลนพันธุ์มันสำปะหลังที่ให้ผลผลิตและเปอร์เซ็นต์แป้งสูง 			<p>ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการป้องกันกำจัดโรค/แมลงและสนับสนุนพันธุ์มันสำปะหลังพันธุ์ดีภาครัฐ</p>
<u>ด้านการศึกษา</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่มีสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นแหล่งของความรู้ด้านการเกษตรในท้องถิ่น 			<p>พื้นที่ เน้นการเรียนการสอนด้านการเกษตร การวิจัยและพัฒนาการเกษตรในท้องถิ่น</p>
<ol style="list-style-type: none"> 2. เกษตรกรขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง 			<p>ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับการอบรมและเรียนรู้เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังโดยทั่วถึง</p>

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ด้านยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพในการผลิตมันปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน

1. สรุปผลการศึกษา

1.1 วัตถุประสงค์การศึกษา

1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน

1.1.2 เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำดวน

1.2 วิธีการดำเนินการศึกษา

1.2.1 ประเภทข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ประกอบด้วย ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ

1.2.2 วิธีเก็บข้อมูล

1) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมจาก

ก) หนังสือเอกสาร วารสารของหน่วยงานราชการและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมการค้าภายใน กรมการค้าต่างประเทศ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ สมาคมโรงงานผู้ผลิตมันสำปะหลังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข) จากเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ และมูลนิธิ

2) ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์ และจากการจัดเสวนา

1.2.3 วิธีวิเคราะห์

การวิเคราะห์ด้วยวิธี SWOT

การวิเคราะห์ด้วยวิธี SWOT เป็นการวิเคราะห์โดยพิจารณาจากจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาสที่กำลังเปิดให้ (Opportunity) และอุปสรรค/ข้อจำกัด(Threat) ในการพัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกร

การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของสภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร เพื่อจะได้นำความรู้มาเป็นประโยชน์ในการวางแผนทางเสริมสร้างจุดแข็งให้แข็งแกร่งขึ้น อีกชั้น และเพื่อทำการแก้ไขและพัฒนาจุดอ่อนที่พบให้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ฯ นอกจากนั้นยังใช้วิเคราะห์อุปสรรค/ข้อจำกัดในการพัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกรต่อไป

1.3 ผลการศึกษา

สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษ เฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำปาง ปรากฏผลดังต่อไปนี้

1.3.1 จุดแข็ง (Strength) มี 7 ประการคือ

- 1) มีโรงแปงมันและลานมันผู้ผลิตมันเส้น
- 2) ทรัพยากรดินมีความอุดมสมบูรณ์
- 3) มีแหล่งน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูกพืช
- 4) ปริมาณน้ำฝนเพียงพอตลอดฤดูการผลิตพืช
- 5) การคมนาคมสะดวกต่อการขนส่งผลผลิต
- 6) ประชาชนได้รับการดูแลจากภาครัฐดี
- 7) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้มแข็ง

1.3.2 จุดอ่อน (Weakness) มี 10 ประการคือ

- 1) ราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงที่ผลผลิตหัวมันสำปะหลังสดออกมาก
- 2) โรงแปงไม่เพียงพอรองรับผลผลิต ในช่วงที่ผลผลิตหัวมันสำปะหลังสดออกมาก
- 3) พื้นที่เพาะปลูกมีความลาดเอียง ทำให้หน้าดินถูกชะล้างได้ง่าย
- 4) ปัญหาดินเสื่อมโทรม เนื่องจากเกษตรกรบางส่วนไม่ปรับปรุงบำรุงดิน
- 5) ปัญหาหนี้สิน ประชาชนมีหนี้สินทั้งในและนอกระบบ
- 6) ที่ดินไม่มีเอกสารสิทธิ์ เกษตรกรบางส่วนไม่มีเอกสารสิทธิ์ในที่ดินทำกิน
- 7) ปัญหาโรคและแมลงมันสำปะหลัง เช่นเพลี้ยแป้ง ไรแดง โรคไหม้

8) ปัญหาการขาดพันธุ์มันสำปะหลังพันธุ์ดี ที่เหมาะสมกับพื้นที่ ให้ผลผลิต และเปอร์เซ็นต์แป้งสูง

9) ไม่มีสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเป็นแหล่งของความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิต พืชในท้องถิ่น

10) เกษตรกรขาดความรู้และเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง

11) แหล่งท่องเที่ยวขาดการพัฒนาและประชาสัมพันธ์

1.3.3 โอกาส (Opportunity) มี 4 ประการคือ

1) โครงการ UNSEAN THAILAND รัฐบาลมีโครงการรับจำหน่ายผลผลิตมัน สำปะหลัง

2) อยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง

3) โครงการกองทุนหมู่บ้าน 1 ล้านบาท

4) รัฐบาลมีโครงการรับจำหน่ายผลผลิตมันสำปะหลัง

5) ประชาชนมีการรวมกลุ่มเรียนรู้

1.3.4 อุปสรรค/ข้อจำกัด (Threat) มี 5 ประการคือ

1) ความผันแปรของราคาสินค้าภาคการเกษตร

2) เกษตรกรบางส่วนขาดที่ทำกิน

3) พื้นที่เพาะปลูกอยู่ในเขตป่าสงวน

4) น้ำมันราคาแพง

5) กลุ่มอาชีพ กองทุน ขาดการสนับสนุน

สรุปภาพรวม จากผลการศึกษาสามารถสรุปภาพรวมได้ว่า สภาพการผลิตมันสำปะหลัง ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มันสำปะหลัง อำเภอลำปาง ต้อง เปลี่ยนแปลงและพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพการผลิตการตลาดมันสำปะหลังของจังหวัดนครราชสีมา และของประเทศ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและพัฒนานี้จะส่งผลกระทบต่อศักยภาพการผลิตมันสำปะหลัง ของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการฯ โดยก่อให้เกิดประสิทธิภาพด้านการผลิตมันสำปะหลังของ เกษตรกร และประสิทธิภาพด้านการตลาดของของเกษตรกรและผู้ประกอบการลานมันและโรงแป้งใน เขตพื้นที่อำเภอลำปาง ทำให้เกษตรกรรวมถึงผู้ประกอบการลานมันและโรงแป้งสามารถประสาน ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างยั่งยืนต่อไป

2. อภิปรายผลการศึกษา

2.1 จุดแข็ง (Strength) มี 7 ประการคือ

2.1.1 มีโรงแปรงมันและลานมันผู้ผลิตมันเส้น ในพื้นที่อำเภอเสิงสาง มีโรงแปรงมันและลานมันผู้ผลิตมันเส้นตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่บางส่วน เพื่อรองรับผลผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในพื้นที่ ดังนี้

- 1) โรงงานแปรงมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 12 ตำบลกุดโบสถ์ อำเภอเสิงสาง
- 2) โรงงานแปรงมันจี พี สตาร์ท 2000 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 16 ตำบลเสิงสาง อำเภอเสิงสาง
- 3) โรงงานแปรงมันอุตสาหกรรมราชสีมา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลเสิงสาง

แต่เนื่องจากอำเภอเสิงสาง มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังประมาณ 213,035 ไร่ ซึ่งจัดได้ว่ามีปริมาณมากเมื่อเทียบกับอำเภออื่นๆ ในจังหวัดนครราชสีมา ดังนั้นช่วงที่มันสำปะหลังออกสู่ตลาดมาก เกษตรกรจะต้องรอคิวเพื่อขาย ทำให้ผลผลิตเสียหายและราคาค่ำ

2.1.2 ทรัพยากรดินมีความอุดมสมบูรณ์ ชุดดินของอำเภอเสิงสาง ประกอบไปด้วย ชุดดินที่ 1, ชุดดินที่ 17, ชุดดินที่ 22, ชุดดินที่ 29, ชุดดินที่ 40, ชุดดินที่ 41, ชุดดินที่ 46, ชุดดินที่ 48, ชุดดินที่ 56 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์โดยภาพรวมแล้วสภาพพื้นฐานทรัพยากรดินของอำเภอเสิงสาง จัดได้ว่ามีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะสมกับการปลูกพืชไร่ พืชสวน และทำนา สอดคล้องกับ กรมพัฒนาที่ดิน (2551:12-20) ดังนั้นการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่อำเภอเสิงสาง หากเกษตรกรสามารถนำเอาเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังมาใช้ได้อย่างทั่วถึง ก็จะช่วยให้สามารถเพิ่มผลผลิตต่อไร่ได้มากขึ้น ค่าเฉลี่ยผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลังในอำเภอเสิงสางก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย

2.1.3 การคมนาคมสะดวก ไม่ห่างจากตัวจังหวัดนครราชสีมามากนัก สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายชุมชน และวิสาหกิจการเกษตรสู่ท้องถิ่นอื่นได้ง่าย จึงเหมาะสมที่จะใช้เป็นจุดยุทธศาสตร์ในการดำเนินโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตพืชอาหารและพลังงานของภาครัฐ สอดคล้องกับโครงการนำร่องบูรณาการเขตเกษตรเศรษฐกิจ เพื่ออาหาร พลังงาน และอุตสาหกรรมจาก ผลิตผล! การอ้างอิงการเชื่อมโยงหลายมิติไม่ถูกต้องวันที่ 25 พฤษภาคม 2555 โดยความร่วมมือกันระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และบริษัทที่รับซื้อมันสำปะหลัง จังหวัดนครราชสีมา หรือโครงการจัดตั้ง "นิคมการเกษตร" มันสำปะหลัง ที่ตำบลกุดโบสถ์ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา ผลิตผล! การอ้างอิงการ

เชื่อมโยงหลายมิติไม่ถูกต้องวันที่ 25 พฤษภาคม 2555 ซึ่งทาง ร.มว.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กล่าวว่า ในปี 2551- 2552 กระทรวงเกษตรฯ ได้มอบหมายให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อทำเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ และกรมชลประทาน เร่งขับเคลื่อนโครงการนิคมการเกษตรในกลุ่มพืชอาหารและพืชพลังงาน จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุดในโลก สำหรับการเปิดโครงการนิคมการเกษตร มันสำปะหลัง ของจังหวัดนครราชสีมา ในครั้งนี้ถือว่าเป็นจังหวัดนำร่องของประเทศไทย

2.1.4 แหล่งน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตร อำเภอลำทะเมนชัยมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่สำคัญ 2 แห่ง สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์สำหรับการเพาะปลูกพืชได้ตลอดปีคือ

1) **อ่างเก็บน้ำห้วยเตย** เป็นอ่างเก็บน้ำธรรมชาติ ตั้งอยู่ที่ตำบลสระตะเคียน เป็นเขื่อนดินแกนดินเหนียว เริ่มสร้างเมื่อปี พ.ศ.2542 สันเขื่อนกว้าง 8 เมตร ยาว 1,935 เมตร สูง 13 เมตร จุน้ำได้ 4.1 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำไหลในอ่างเฉลี่ยปีละ 4.07 ล้านลูกบาศก์เมตร น้ำฝนตกลงมาเฉลี่ย 1,000 มิลลิเมตร พื้นที่ได้รับประโยชน์ 4,000 ไร่ ระบบส่งน้ำโดยคลองส่งน้ำคอนกรีต ยาว 14 กม.

2) **ลำน้ำลำมาศ** เป็นลำน้ำธรรมชาติ มีต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาตองพญาเย็น ไหลผ่านพื้นที่เขตอำเภอลำทะเมนชัย ในท้องที่ตำบลโนนสมบูรณ์ ตำบลราษฎร์ ตำบลสระตะเคียน ตำบลกุศโลบล ผ่านไปอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ และไหลไปบรรจบลำน้ำมูลที่อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

แต่เนื่องจากการจะส่งเสริมการปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ และการนำเอาเทคโนโลยีการผลิตมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต มีความจำเป็นที่ต้องใช้น้ำเป็นหลัก แหล่งน้ำตามธรรมชาติในพื้นที่จัดว่ายังไม่เพียงพอต่อการเพิ่มศักยภาพการผลิต ดังนั้นการจัดการแหล่งน้ำเพิ่มขึ้นเพื่อให้ทั่วถึงเกษตรกรที่มีที่ตั้งแปลงห่างไกลจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติ จึงเป็นสิ่งจำเป็น เช่นการขุดบ่อน้ำบาดาล การวางระบบท่อส่งน้ำให้เกษตรกร

2.1.5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้มแข็ง และให้ความร่วมมือดี เนื่องจากอำเภอลำทะเมนชัยเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตรเป็นอาชีพหลัก อาชีพเกษตรกรรมจึงเป็นอาชีพที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชนเป็นอย่างมาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญกับการประกอบอาชีพด้านการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่ จึงให้การสนับสนุนในด้านของความรู้ด้านการเกษตรและงบประมาณในการส่งเสริมการเกษตร และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนที่ประสานงานเพื่อดำเนินโครงการส่งเสริมการเกษตรต่างๆด้วยดี ซึ่งเป็นโอกาสอีกช่องทางหนึ่งในการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่

เช่นในรูปแบบการขอจัดสรรงบประมาณจัดทำโครงการแปลงมันสำปะหลังสาธิตประจำตำบล เพื่อเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไป

2.1.6 ประชาชนได้รับการดูแลจากภาครัฐ โดยการมีนโยบายดำเนินงานโครงการด้านการส่งเสริมการเกษตรต่างๆ ในพื้นที่อำเภอเสิงสาง ดังนี้

2.1.6.1 โครงการนำร่องบูรณาการเขตเกษตรเศรษฐกิจ เพื่ออาหาร พลังงาน และอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและมูลค่าเพิ่มทางการตลาด หรือเพิ่มผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลัง จากการร่วมมือกันระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และบริษัทที่รับซื้อมันสำปะหลัง นครราชสีมาจะเป็นจังหวัดที่เริ่มโครงการนี้ โดยดำเนินการในท้องที่ 8 อำเภอ อันได้แก่ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอจักราช อำเภอโชคชัย อำเภอหนองบุญมาก อำเภอเมือง อำเภอครบุรี อำเภอเสิงสาง และอำเภอบึงขังชัย โครงการนำร่องบูรณาการเขตเกษตรเศรษฐกิจ เพื่ออาหาร พลังงาน และอุตสาหกรรมนี้ หากดำเนินการได้ครบตามพื้นที่เป้าหมาย จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและมูลค่าเพิ่มทางการตลาด หรือเพิ่มผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลังของเกษตรกรในเขตเป้าหมายและเขตใกล้เคียงได้มากขึ้นอย่างน้อย 25 เปอร์เซ็นต์

2.1.6.2 โครงการจัดตั้ง"นิคมการเกษตร"มันสำปะหลัง ที่ตำบลกุดโบสถ์ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งทาง ร.มว.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กล่าวว่าในปี 2551- 2552 กระทรวงเกษตรฯ ได้มอบหมายให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อทำเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ และกรมชลประทาน เร่งขับเคลื่อนโครงการนิคมการเกษตรในกลุ่มพืชอาหารและพืชพลังงาน จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุดในโลก สำหรับการเปิดโครงการนิคมการเกษตร มันสำปะหลัง ของจังหวัดนครราชสีมา ในครั้งนี้ถือว่าเป็นจังหวัดนำร่องของประเทศ ไทย ซึ่งถือว่าโคราช ได้รับเกียรติอย่างสูงสุดในการเปิดโครงการครั้งนี้ ทำให้เกษตรกรในโครงการฯ จะได้รับการจัดและพัฒนาที่ดินตลอดจนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรม พร้อมพัฒนาการรวมกลุ่มจัดตั้งสถาบันเกษตรกรในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนและสหกรณ์ อีกทั้งยังจะได้รับการช่วยเหลือในการปรับโครงสร้างการผลิตให้สอดคล้องกับการตลาด ทั้งตลาดเดิม และการขยายตลาดใหม่ นอกจากนี้ยังเน้นให้พัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพและมูลค่าสินค้าเกษตร ให้ได้ผลผลิตที่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์แปรรูปที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน พัฒนาธุรกิจรวบรวมผลผลิต เชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรมการเกษตรและพลังงานจากพืชทดแทน พร้อมสนับสนุนระบบการขนส่งสินค้าให้มีความรวดเร็วด้วย

2.1.6.3 ปริมาณน้ำฝนเพียงพอต่อการปลูกพืช อำเภอเสิงสางเป็นอำเภอที่มีพื้นที่อยู่ในเขตป่าสงวน ซึ่งมีทรัพยากรป่าไม้ที่มีผลกระทบทำให้มีฝนตกมากกว่าบริเวณอื่นๆ จากสถิติน้ำฝนในปี 2540 – 2551 ของอำเภอเสิงสาง มีปริมาณน้ำฝนทั้งหมดประมาณ 10,550.80 มิลลิเมตร เฉลี่ยน้ำฝนประมาณ 1,055.08 มิลลิเมตร /ปี จัดได้ว่ามีปริมาณน้ำฝนเพียงพอต่อการปลูกพืชไร่ ตลอดทั้งปี

2.2 จุดอ่อน(Weakness)

2.2.1 ประชาชนมีหนี้สินทั้งในและนอกระบบ จึงเป็นสาเหตุให้ขาดเงินทุนในการผลิต เมื่อถึงฤดูกาลเพาะปลูกเกษตรกรจึงไม่สามารถจัดหาปัจจัยการผลิตได้เพียงพอ ทำให้มีศักยภาพในการผลิตต่ำ

2.2.2 พื้นที่ลาดเอียง เนื่องจากพื้นที่บางส่วนของเขตอำเภอเสิงสางตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนและเชิงเขา ทำให้พื้นที่ที่มีความลาดเอียง หน้าดินที่ไ้เพาะปลูกพืชถูกชะล้างโดยน้ำฝนได้ง่าย ดินจึงขาดอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืช ส่งผลให้เกษตรกรต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงบำรุงดิน ทำให้ต้นทุนการผลิต มั่นสำปะหลังสูงขึ้น ศักยภาพในการผลิตของเกษตรกรลดต่ำลง ผลผลิตต่อไร่จึงต่ำด้วย

2.2.3 ไม่มีสถาบันอุดมศึกษา อำเภอเสิงสางยังไม่มีสถาบันอุดมศึกษา จึงไม่มีสถาบันที่ใช้เป็นแหล่งของความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชในท้องถิ่น ให้กับ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนในอำเภอ เสิงสาง หากมีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในอำเภอเสิงสาง คาดว่าจะเป็นแหล่งของข้อมูลการวิจัยการปลูกพืชใหม่ๆ ในท้องถิ่น และให้บริการความรู้และเทคโนโลยีการเกษตรกับประชาชนในพื้นที่และเผยแพร่ความรู้ในระดับวงกว้างได้ต่อไป

2.2.4 แหล่งท่องเที่ยวขาดการพัฒนาและการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เป็นแหล่งเศรษฐกิจ อำเภอเสิงสางมีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจและยังขาดการพัฒนาและการประชาสัมพันธ์หลายแหล่งด้วยกันคือ

1) **วัดเสิงสาง** ตั้งอยู่ตำบลเสิงสาง บนทางหลวงจังหวัด ถนนสายเสิงสาง - โนนสมบูรณ์ ระยะทางห่างจากที่ว่าการอำเภอเสิงสางประมาณ 2 กม. (อยู่ทางซ้ายมือถนนสายไปหาดชมตะวันเขื่อนลำปายมาศ) เป็นวัดเก่าแก่คู่อำเภอเสิงสาง

2) **ป่าชุมชนหนองหลักศิลา** ตั้งอยู่ที่ตำบลเสิงสาง ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าครบุรี และป่าดงอีจานใหญ่ มีสภาพป่าที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ มีสัตว์ป่าขนาดเล็กหลายชนิด ของป่าและพืชสมุนไพรนานาชนิด มีพื้นที่ประมาณ 1,700 ไร่ ไม้ที่พบมากเป็นไม้เต็ง รั้ง และ ประดู่ และยังมีผาทรายรมย์ ซึ่งเป็นจุดชมวิวิวทัศน์ที่สวยงาม ผาหินเพิง ปฎิมากรรมธรรมชาติที่มีหิน

รูปร่างต่างๆ ทับซ้อนกันอยู่ บ่อลิง เป็นบ่อน้ำผุดขึ้นกลางลานหิน และหลักศิลาโบราณเก่าแก่หมู่บ้านหนองหลักศิลา

3) **อ่างเก็บน้ำห้วยเตย** ตั้งอยู่ที่ตำบลสระตะเคียน เป็นเขื่อนดินแกนดินเหนียว เริ่มสร้างเมื่อปี พ.ศ.2542 สันเขื่อนกว้าง 8 เมตร ยาว 1,935 เมตร สูง 13 เมตร จุน้ำได้ 4.1 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำไหลในอ่างเฉลี่ยปีละ 4.07 ล้านลูกบาศก์เมตร น้ำฝนตกลงมาเฉลี่ย 1,000 มิลลิเมตร พื้นที่ได้รับประโยชน์ 4,000 ไร่ ระบบส่งน้ำโดยคลองส่งน้ำคอนกรีตยาว 14 กิโลเมตร

4) **หาดชมตะวัน** ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านราษฎร์ ในความรับผิดชอบของที่ทำกรเขตจัดการอุทยานแห่งชาติทับลานที่ 4 (ลำปลายมาศ) ซึ่งดูแลรักษาพื้นที่ป่าในอุทยานแห่งชาติทับลานด้านอำเภอเสิงสาง อำเภอครบุรี และอำเภอวังน้ำเขียว การเดินทางจากนครราชสีมาไปอำเภอเสิงสาง ใช้ทางหลวงหมายเลข 224 ต่อด้วยทางหลวง 2071 และ 2119 ตามลำดับ ระยะทาง 89 กิโลเมตร เมื่อถึงสี่แยกอำเภอเสิงสางเลี้ยวขวาไปตามทางหลวง 2317 อีกประมาณ 15 กิโลเมตร เป็นหาดทรายบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนลำปลายมาศ ยาวประมาณ 500 เมตร ริมหาดทรายมีน้ำสะอาด สามารถลงเล่นน้ำได้ พื้นที่ริมอ่างเก็บน้ำได้รับการพัฒนาให้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับประชาชน และเป็นที่ประกอบอาชีพของชาวบ้านลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า นักท่องเที่ยวนิยมมาเล่นน้ำและรับประทานอาหาร

แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอเสิงสาง ที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ยังคงความเป็นธรรมชาติที่สวยงาม หากมีการพัฒนาและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อระดับประเทศ คาดว่าจะเป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยว และได้รับความนิยมมากกว่าปัจจุบัน

2.2.5 ราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงที่ผลผลิตมันสำปะหลังออกมาก ในฤดูกาลเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม ราคาผลผลิตจะตกต่ำลง เกษตรกรต้องสูญเสียรายได้ลงไปจำนวนมาก

2.2.6 โรงแป้งไม่เพียงพอรองรับผลผลิต เนื่องจากอำเภอเสิงสางมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังมากถึงประมาณ 213,035 ไร่ ในช่วงที่ผลผลิตมันสำปะหลังออกมาก โรงแป้งในพื้นที่ไม่เพียงพอรองรับผลผลิต ดังนั้นหากรัฐบาลมีนโยบายในการสนับสนุนการจัดตั้งโรงแป้งหรือโรงงานเอทานอลในบริเวณนี้ ก็จะช่วยให้เกษตรกรในด้านการตลาดได้มาก

2.2.7 ที่ดินของเกษตรกรโดยส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ เนื่องจากพื้นที่ในเขตอำเภอเสิงสางตั้งอยู่ในเขตป่าสงวน เกษตรกรโดยส่วนใหญ่(ไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์)ไม่มีเอกสารสิทธิ์ครอบครองที่ดินทำกิน จึงมีข้อจำกัดในการผลิตหลายประการ เช่น

1) ไม่มีเอกสารสิทธิ์สำหรับค้ำประกันเงินกู้ในระบบเพื่อใช้ในการลงทุน การเกษตร เกษตรกรต้องหันไปกู้เงินนอกระบบ ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยสูง ทำให้เกษตรกรมีหนี้สิน พอกพูนเพิ่มขึ้น

2) ไม่มีเอกสารสิทธิ์สำหรับใช้จดทะเบียนเพื่อเข้าร่วมโครงการต่างๆของ ภาครัฐ

2.2.8 ปัญหาดินเสื่อมโทรมในบางพื้นที่ เนื่องจากในบางพื้นที่เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังมาเป็นเวลานาน ขาดการปรับปรุงบำรุงดินที่ถูกวิธี จึงเกิดปัญหาดินเสื่อมโทรม ผลผลิตมันสำปะหลังลดต่ำลง สอดคล้องกับข้อมูลของ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา เอกสาร วิชาการ (2554 : 6-7) เรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นเวลานานทำให้ดินขาดความสมดุลของธาตุอาหาร ดังนั้น ควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์เศษ ซากพืชหรือปุ๋ยมูลสัตว์ร่วมด้วย เพื่อช่วยในการปรับ โครงสร้างของดิน ปรับสมดุลของธาตุอาหาร และเพิ่ม ความสามารถในการอุ้มน้ำ ถือว่าเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ ของดินให้สูงขึ้นเช่น โครงการรับจำนำมันสำปะหลัง โครงการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ในพื้นที่ การเกษตรประสบภัยพิบัติ

ข้อจำกัดที่กล่าวมานี้ล้วนส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร ทำให้เกษตรกร เสียโอกาสในการได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ ทั้งด้านปัจจัยการผลิต และด้านเงินชดเชย

2.2.9 ปัญหาโรคและแมลงมันสำปะหลัง ในปัจจุบันพบการระบาดของโรคและแมลงมันสำปะหลังหลายชนิดด้วยกัน สร้างความเสียหายให้เกษตรกรเป็นจำนวนมาก เช่น เพลี้ยแป้ง ไรแดง แมลงหิวข้าว สอดคล้องกับข้อมูลของ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา เอกสาร วิชาการ (2554 : 12-14) ซึ่งได้ให้ข้อมูลไว้ว่าโรคและแมลงมันสำปะหลังที่สร้างความเสียหายให้กับมันสำปะหลังจำนวนมากในปัจจุบันได้แก่ เพลี้ยแป้ง ไรแดงและแมลงหิวข้าว ดังนั้นในการป้องกัน กำจัดศัตรูมันสำปะหลัง ควรใช้วิธีการที่ปลอดภัย โดยชีววิธี เพื่ออนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติที่เป็น ประโยชน์ ได้แก่ ตัวง่ามดำ ตัวง่ามลาย ตัวง่ามปีกสั้น แมลงช้างปีกใส ไรตัวห้ำ แมลงห้ำและแมลง เบียน จะช่วยอนุรักษ์สภาพแวดล้อม และเป็นการควบคุมที่ยั่งยืน ตัวอย่างเช่น ปัจจุบันแมลงที่ช่วย ควบคุมเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูคือ แตนเบียนเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู (Anagyrus lopezi) ซึ่งกรมวิชาการเกษตร โดยสำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืชได้แนะนำให้ปล่อยในแปลงมัน สำปะหลังเพื่อควบคุมเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู ในพื้นที่เริ่มพบการระบาดจะปล่อยแตนเบียน อัตรา 50-100 คู่ต่อไร่แตนเบียนชนิดนี้เข้าทำลายเพลี้ยแป้งได้ 2 วิธี ได้แก่ การห้ำและการเบียน

2.2.10 ปัญหาการขาดพันธุ์มันสำปะหลังพันธุ์ดี เกษตรกรอำเภอเสิงสางโดยส่วน ใหญ่ยังขาดแคลนพันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมกับพื้นที่ ให้ผลผลิตและเปอร์เซ็นต์แป้งสูง พันธุ์มัน สำปะหลังที่เกษตรกรยังใช้อยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ พันธุ์ระยอง 5, 7, 9, หัวบง 60, เกษตรศาสตร์ 50

2.2.11 เกษตรกรขาดความรู้และเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง

เกษตรกรผู้ผลิต มันสำปะหลัง ในอำเภอเสิงสางส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการปลูกมันสำปะหลังแบบดั้งเดิม ขาดการนำเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตมาใช้ ผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ยจึงยังอยู่ในระดับที่ต่ำ คือ ประมาณ 3,900 ก.ก./ไร่

2.3 โอกาส (Opportunity)

2.3.1 **โครงการ UNSEEN THAILAND** เนื่องจากอำเภอเสิงสาง มีแหล่งท่องเที่ยวที่ยังคงความเป็นธรรมชาติที่บริสุทธิ์สวยงาม อยู่หลายแหล่งด้วยกัน ในเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน รัฐบาลจึงจัดให้เป็นอำเภอหนึ่งที่อยู่ใน โครงการ UNSEEN THAILAND นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวของอำเภออีกหลายแห่ง จึงมีประชาชนจากต่างถิ่นเดินทางมาทัศนศึกษาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอเสิงสาง เป็นโอกาสทางเศรษฐกิจที่จะสามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้อำเภอเสิงสางมีข้อได้เปรียบอำเภออื่นๆ ในจังหวัดนครราชสีมา

2.3.2 **รัฐบาลมีการประกันราคา/รับจำหน่ายผลผลิตมันสำปะหลัง** เป็นโครงการที่สามารถช่วยเหลือให้เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาเป็นธรรม ช่วยลดปัญหาความเดือดร้อนของเกษตรกร หากรัฐบาลสามารถบริหารจัดการในเรื่องของปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินโครงการได้ ก็จะสามารถช่วยเหลือให้เกษตรกรได้ประโยชน์สูงสุด ปัญหาที่เกิดขึ้นได้แก่ การรอคิวของเกษตรกรในระหว่างเก็บเกี่ยวผลผลิตเข้าร่วมโครงการ ทำให้ผลผลิตเสียหาย การสวมสิทธิ์ในการเข้าร่วมโครงการ การที่เกษตรกรไม่ได้รับความยุติธรรมในเรื่องการหักเปอร์เซ็นต์สิ่งเจือปนจากโรงแปงหรือลานมันที่เข้าร่วมโครงการ

2.3.3 **อยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง** เนื่องจาก รัฐบาลได้เล็งเห็นว่าอำเภอเสิงสางมีสภาพทางภูมิศาสตร์และภูมิเศรษฐกิจที่มีความเหมาะสมในการดำเนินนโยบายส่งเสริมการผลิตพืชอาหารและพลังงานในระดับประเทศ เช่น

1) **โครงการนำร่องบูรณาการเขตเกษตรเศรษฐกิจ เพื่ออาหาร พลังงาน และอุตสาหกรรม** มีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและมูลค่าเพิ่มทางการตลาด หรือเพิ่มผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลัง จากการร่วมมือกันระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และบริษัทที่รับซื้อมันสำปะหลัง นครราชสีมาจะเป็นจังหวัดที่เริ่มโครงการนี้ โดยดำเนินการในท้องที่ 8 อำเภอ อันได้แก่ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอจักราช อำเภอโชคชัย อำเภอหนองบุญมาก อำเภอเมือง อำเภอครบุรี อำเภอเสิงสาง และอำเภอปักธงชัย **โครงการจัดตั้ง"นิคมเกษตร"มันสำปะหลัง** ที่ตำบลกุดโบสถ์ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งทาง รมว.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กล่าวไว้ในปี 2551- 2552 กระทรวงเกษตรฯ ได้มอบหมายให้

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อทำเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ และกรมชลประทาน เร่งขับเคลื่อนโครงการนิคมการเกษตรในกลุ่มพืชอาหารและพืชพลังงาน จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุดในโลก

2) **โครงการจัดตั้ง"นิคมการเกษตร"มันสำปะหลัง** ที่ตำบลกุดโบสถ์ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งทาง ร.ม.ว.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กล่าวว่าในปี 2551- 2552 กระทรวงเกษตรฯ ได้มอบหมายให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อทำเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ และกรมชลประทาน เร่งขับเคลื่อนโครงการนิคมการเกษตรในกลุ่มพืชอาหารและพืชพลังงาน จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุดในโลก สำหรับการเปิดโครงการนิคมการเกษตร มันสำปะหลัง ของจังหวัดนครราชสีมา ในครั้งนี้ถือว่าเป็นจังหวัดนำร่องของประเทศไทย ซึ่งถือว่าโคราช ได้รับเกียรติอย่างสูงสุดในการเปิดโครงการครั้งนี้ ทำให้เกษตรกรในโครงการฯ จะได้รับการจัดและพัฒนาที่ดินตลอดจนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรม พร้อมพัฒนาการรวมกลุ่มจัดตั้งสถาบันเกษตรกรในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนและสหกรณ์ อีกทั้งยังจะได้รับการช่วยเหลือในการปรับโครงสร้างการผลิตให้สอดคล้องกับการตลาด ทั้งตลาดเดิม และการขยายตลาดใหม่ นอกจากนี้ยังเน้นให้พัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพและมูลค่าสินค้าเกษตร ให้ได้ผลผลิตที่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์แปรรูปที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน พัฒนาธุรกิจรวบรวมผลผลิต เชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรมการเกษตรและพลังงานจากพืชทดแทน พร้อมสนับสนุนระบบการขนส่งสินค้าให้มีความรวดเร็วด้วย

2.3.4 โครงการกองทุนหมู่บ้าน 1 ล้านบาท เป็นโครงการที่ช่วยเหลือในด้านเงิน การทุนการทำเกษตรของเกษตรกรในชนบท โดยเป็นกองทุนสำหรับให้เกษตรกรกู้ยืมเงินไป ลงทุนการเกษตร รายละไม่เกิน 30,000 บาท ถึงแม้ว่าจำนวนเงินจะไม่มาก แต่ก็สามารถช่วยบรรเทา ความเดือดร้อนของเกษตรกรได้ และช่วยให้เพิ่มศักยภาพการผลิตพืชของเกษตรกร

2.3.5 ประชาชนมีการรวมกลุ่มเรียนรู้ เกษตรกรในอำเภอลำทะเมนชัยมีลักษณะเป็น ชุมชนที่รวมกันเป็นกลุ่มประกอบอาชีพด้านการเกษตร มีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มอาชีพ ช่วยเหลือ เกื้อกูลกันแบบเครือญาติ มีศักยภาพด้านการพัฒนาสูง หากมีการวางแผนและบริหารโครงการที่ดี มีโอกาสที่จะสามารถพัฒนาเป็นกลุ่มอาชีพที่เข้มแข็งได้

2.4 อุปสรรค(Threats)

2.4.1 เกษตรกรบางส่วนขาดที่ทำกิน อำเภอลำทะเมนชัยตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวน ที่ดินทำกินของเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ และเกษตรกรบางส่วนไม่มีที่ดินทำกิน ต้อง

เช่าที่ดินทำกิน ทำให้เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น จึงเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกร

2.4.2 ความผันแปรของราคารับซื้อมันสำปะหลัง ราคารับซื้อผลผลิตเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญว่าเกษตรกรจะได้กำไรหรือขาดทุนในรอบการผลิตปีนั้น ดังนั้นความผันแปรของราคารับซื้อมันสำปะหลัง ทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยง และอาจทำให้เกิดภาระหนี้สิน ส่งผลให้เกษตรกรขาดศักยภาพในการผลิต

2.4.3 อยู่ในเขตป่าสงวน อำเภอเสิงสางตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวน ที่ดินทำกินเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ทำให้เกษตรกรมีข้อจำกัดในการผลิต เช่น ขาดเงินทุนการผลิตพืช เพราะไม่มีเอกสารสิทธิ์ใช้ค้ำประกันเงินกู้ในระบบ หรือไม่สามารรถเข้าร่วมโครงการต่างๆของภาครัฐ เช่น โครงการรับจำนำมันสำปะหลัง โครงการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ที่มีพื้นที่การเกษตรประสบภัยพิบัติ

2.4.4 น้ำมันราคาแพง น้ำมันนับว่าเป็นปัจจัยการผลิตพืชที่สำคัญ การที่น้ำมันมีราคาที่สูงขึ้น ทำให้เกษตรกรต้องรับภาระเพิ่มมากขึ้น ต้นทุนการผลิตพืชจึงสูงขึ้นตามไปด้วย

2.4.5 กลุ่มอาชีพ กองทุน ขาดการสนับสนุน อำเภอเสิงสางมีกลุ่มอาชีพและกองทุนด้านการเกษตรอยู่จำนวนมากที่ยังขาดการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง เช่น กลุ่มกิจกรรมส่งเสริมอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มต่างๆที่กล่าวมานี้ จัดได้ว่าเป็นแหล่งเงินทุนทางการเกษตรที่สำคัญของเกษตรกร หากได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่องก็จะสามารถช่วยเหลือด้านเงินทุนการผลิตให้กับเกษตรกรสมาชิกกลุ่มได้อีกทางหนึ่ง

3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3 2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยพันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่อำเภอเสิงสาง เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปปลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้พัฒนาศักยภาพการผลิตของเกษตรกร

3 2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่องการแก้ไขปัญหาพื้นที่ลาดเอียงในพื้นที่อำเภอเสิงสาง เพื่อแก้ไขปัญหาหน้าดินถูกชะล้าง ให้กับเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกลาดเอียง

3 2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความผันผวนของราคารับซื้อมันสำปะหลัง เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องราคารับซื้อมันสำปะหลังตกต่ำให้แก่เกษตรกร

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรมการค้าภายใน (2549) เอกสารวิชาการ คณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือ
เกษตรกร(คชก.)
- กรมพัฒนาที่ดิน (2551) เอกสารวิชาการ งานพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดทำ
แผนงานและโครงการ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กรมวิชาการเกษตร (2553) เอกสารวิชาการ แนวโน้มมันสำปะหลัง ปี 2553 กระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์กรมส่งเสริมการเกษตร (2550) เอกสารวิชาการ การปลูกมันสำปะหลัง
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- จำลอง เขียมจันรรจา (2541) มันสำปะหลัง ใน พฤษศาสตร์พืชเศรษฐกิจ หน้า 47-51 ภาควิชา
พืชไร่ฯ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- คณีย์ สุภาพาร(2537) พฤษศาสตร์และพันธุศาสตร์ของมันสำปะหลัง ใน มันสำปะหลัง เอกสาร
วิชาการ หน้า 14 – 29 ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง สถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- นันทิยา หุตานุวัตร และ ณรงค์ หุตานุวัตร (2545) *SWOT* ใน การวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจชุมชน
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- วินัย สรวัด และสุกิจ รัตนศรีวงษ์ (2550) เขตการผลิตมันสำปะหลังที่เหมาะสมรอบโรงงาน
เอทานอล เอกสารวิชาการ สถาบันวิจัยพืชไร่
- กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา(2550)
เอกสารวิชาการ เรื่อง โครงการจัดระบบพิเศษเฉพาะพื้นที่มัน สำปะหลังอำเภอเสิงสาง
ปี 2550/51
- _____.(2551) เอกสารวิชาการ เรื่อง โครงการจัดตั้ง"นิคมการเกษตร"มันสำปะหลัง อำเภอ
เสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา ปี 2551
- _____.(2553) เอกสารวิชาการ เรื่อง การดำเนินงาน โครงการจัดการเพื่อยั่งยืนมันสำปะหลัง
จังหวัดนครราชสีมา
- _____.(2554) เอกสารวิชาการ เรื่อง แนวทางการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง
จังหวัดนครราชสีมา

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2552) เอกสารวิชาการ เรื่อง สถานการณ์มันสำปะหลังปี 2552/53
มันสำปะหลังออนไลน์ (2555) “แนวโน้มสถานการณ์มันสำปะหลัง ปี 2555” ค้นคว้า วันที่ 25

พฤษภาคม 2555 จาก <http://tapiocaonline.com/index.php>

อนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง Greater Mekong Subregion Agricultural Information Network (2555)

“สำรวจสถานการณ์มันสำปะหลังฤดูกาลผลิต 2553/2554” ค้นคว้า วันที่ 25

พฤษภาคม 2555 จาก <http://www.gms-ain.org> อำเภอเสิงสาง “แผนที่แสดงขอบเขต

ตำบลในอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา” ค้นคว้าวันที่ 25 เมษายน 2555

http://province.m-culture.go.th/nakhonratchasima/PDF/data_provin/sengsang.pdf

โอภาส บุญเส็ง(2550) การเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง วารสารกสิกร ปีที่ 80 ฉบับที่ 2 มีนาคม –

เมษายน 2550 แผนพัฒนาการเกษตร อำเภอเสิงสาง (2553) แผนพัฒนาการเกษตร

ระดับอำเภอ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา

Food and Agriculture Organization (FAO) (2551) “โครงสร้างตลาดสินค้ามันสำปะหลังใน

ตลาดโลก” ค้นคว้าวันที่ 25 พฤษภาคม 2555 จาก <http://faostat.fao.org/default.aspx>



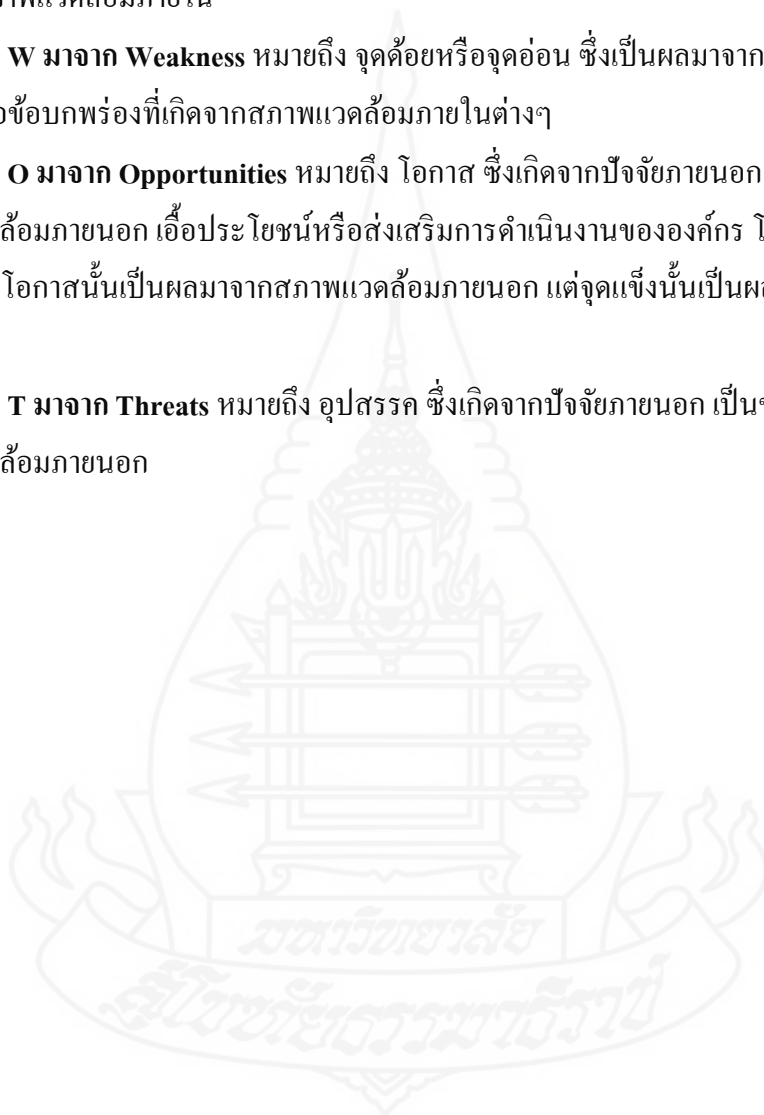
ภาคผนวก



ความหมายของ SWOT

คำว่า “SWOT” มาจากตัวย่อภาษาอังกฤษ 4 ตัว ได้แก่

1. **S** มาจาก **Strengths** หมายถึง จุดเด่นหรือจุดแข็ง ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยภายใน เป็นข้อดีที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายใน
2. **W** มาจาก **Weakness** หมายถึง จุดด้อยหรือจุดอ่อน ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยภายใน เป็นปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในต่างๆ
3. **O** มาจาก **Opportunities** หมายถึง โอกาส ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นผลจากการที่สภาพแวดล้อมภายนอก เอื้อประโยชน์หรือส่งเสริมการดำเนินงานขององค์กร โอกาสแตกต่างจากจุดแข็ง ตรงที่โอกาสนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอก แต่จุดแข็งนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายใน
4. **T** มาจาก **Threats** หมายถึง อุปสรรค ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอก



ตารางวิเคราะห์ SWOT MARTIX

<p style="text-align: center;">SWOT ANALYSIS</p>	<p style="text-align: center;">จุดแข็ง (S)</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>4.....</p>	<p style="text-align: center;">จุดอ่อน (W)</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>4.....</p>
<p style="text-align: center;">โอกาส (O)</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>4.....</p>	<p style="text-align: center;">กลยุทธ์ จุดแข็ง-โอกาส</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>4.....</p>	<p style="text-align: center;">กลยุทธ์ จุดอ่อน-โอกาส</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>4.....</p>
<p style="text-align: center;">อุปสรรค (T)</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>4.....</p>	<p style="text-align: center;">กลยุทธ์จุดแข็ง-อุปสรรค</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>4.....</p>	<p style="text-align: center;">กลยุทธ์จุดอ่อน-อุปสรรค</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>4.....</p>

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายบุญถิ่น เศรษฐสุนทร
วัน เดือน ปี	17 กรกฎาคม 2500
สถานที่เกิด	อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พ.ศ. 2536
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา
ตำแหน่ง	หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต (นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ)

