

ส่วนประสมการตลาดและการจัดการโลจิสติกส์ของภาคการเกษตร ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก *

The Marketing Mix and Logistics Management of Agricultural Sector in Tak Special Economic Development Zone

เฟด็จ ทุกษ์สุญ (Phadett Tooksoon)^{**}

จักรกฤษณ์ ขำทอง (Jakkrit Khamthong)^{***}

ภูรีพัฒน์ กันทาบุญ (Pooreepat Kanthaboon)^{***}

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาความสำคัญของส่วนประสมการตลาด และการจัดการโลจิสติกส์ของเกษตรกร ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากเกษตรกรใน 14 ตำบลของ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่สอด อำเภอแม่ระมาด และอำเภอพบพระ ที่ประกาศเป็นเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก จำนวนทั้งสิ้น 384 ตัวอย่าง ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ผลการศึกษาตัวแปรส่วนประสมการตลาด พบว่า คุณภาพ ชนิดหรือประเภท และความปลอดภัยของผลผลิตทางการเกษตร ตลาดและคนกลาง ในช่องทางการจัดจำหน่าย รวมถึงปัจจัยอื่น ซึ่งประกอบไปด้วย ต้นทุน พาหนะในการขนส่ง ข้อมูลทางการตลาด แรงงานภาคการเกษตร ความรู้ด้านการเกษตร มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตรที่เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ผลการศึกษาตัวแปรการจัดการโลจิสติกส์ พบว่า การพยากรณ์ความต้องการของตลาด การขนส่งผลผลิตทางการเกษตร การบริหารจัดการคลังสินค้า การดำเนินการตามคำสั่งซื้อของลูกค้า การเลือกสถานที่ทางการเกษตร และการเคลื่อนย้ายวัสดุ มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตรที่เพิ่มมากขึ้น ของภาคการเกษตรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

คำสำคัญ: ส่วนประสมการตลาด การจัดการโลจิสติกส์ ภาคการเกษตร เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดตาก

* เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก “โครงการพัฒนานักวิจัยมืออาชีพแบบมุ่งเป้าตามนโยบายชาติ” (Project of Professional Researchers Development as National Policies : PRD) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ล้านนา

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์สาขาริชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ล้านนาตาก

Asst. Professor Dr., Department of Marketing, Business Administration and Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Lanna Tak, E-mail: p_tooksoon@hotmail.com, Phone Number: 081-6804687

*** นักศึกษา สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

Student, Department of Marketing, Business Administration and Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Lanna Tak, E-mail: Flukza63110@hotmail.com, Jamezzaza@hotmail.com

Abstract

The aim of the study was to determine the important of marketing mix and logistics management of Thai's agriculturist which had an influence on achievement in agricultural sector in Tak Special Economic Development Zone (SEZ). A survey questionnaire was used for data collection. The sample group was 384 agriculturist by Purposive Sampling Method from 14 Tumbon of 3 Amphoe namely Amphoe Mae-sot, Amphoe Mae-ramat, and Amphoe Phop-phra as they were announced to be the Tak Special Economic Development Zone. The results showed that the Marketing Mix in terms of product (Product Quality, Kind of Agro-product, and Product Safety) channel (Market and Middleman) and others (Cost, Vehicle Transportation, Marketing Information, Labor, and Knowledge), was positively related to the achievement in agricultural sector, While all variables of Logistics Management in terms of forecasting, transportation, warehousing, ordering, location, and material movement, were positively related to the achievement in agricultural sector of Tak Special Economic Development Zone (SEZ).

Keywords: Marketing Mix, Logistics Management, Agricultural Sector, SEZ, Tak Province

บทนำ

จากการเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี 2558 ที่ผ่านมา ส่งผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบต่อภาคการเกษตรของไทย โดยมีการส่งออกผลผลิตทางการเกษตรไปยังตลาดต่างประเทศได้เพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกัน ก็มีผลผลิตทางการเกษตรที่นำเข้าจากต่างประเทศ มามีส่วนแบ่งทางการตลาดในประเทศไทยเพิ่มขึ้นเช่นกัน (เสาวภา งามประมวญ, 2558) ดังนั้น เกษตรกรไทยจึงควรให้ความสำคัญกับการสร้างมูลค่าเพิ่ม ของผลผลิตทางการเกษตรตลอดกระบวนการการผลิต บนพื้นฐานของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการพัฒนาเพื่อเชื่อมโยงนวัตกรรม ในการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ซึ่งให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและการพัฒนาภาคการเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Value Food Chain) ด้วยการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้าเกษตร และสร้างความเข้มแข็งของภาคการเกษตร ให้สามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

แต่จากสภาพปัญหาปริมาณและคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตร ปัญหาความไม่มีเสถียรภาพของราคาผลผลิตทางการเกษตร และการเปิดตลาดให้นำเข้าสินค้าเกษตรบางชนิดจากต่างประเทศ ทำให้ภาครัฐมีการกำหนดนโยบายและมาตรการเพื่อช่วยเหลือภาคการเกษตรอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วงหลายปีที่ผ่านมาได้ให้ความสำคัญกับการรักษาระดับราคาผลผลิตทางการเกษตร เช่น ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง และอ้อย เป็นต้น ซึ่งสามารถรักษาระดับราคาผลผลิตในประเทศได้ระดับหนึ่ง ขณะเดียวกันได้กำหนดแนวทางที่มีความเหมาะสมกับลักษณะของโครงสร้างการผลิต การตลาด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อป้องกันไม่ให้ระดับ

ราคาผลผลิตทางการเกษตรมีความผันผวน และอาจกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้ผลผลิตทางการเกษตรเป็นวัตถุดิบได้ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559)

จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น นอกจากการกำหนดนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ ความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน โครงสร้างการผลิต และการกำหนดมาตรฐานคุณภาพของผลผลิตแล้ว ปัจจัยทางการตลาด และการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ของเกษตรกร ก็มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบเศรษฐกิจและการตลาดของภาคการเกษตร ที่จะทำให้สามารถเติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง สามารถยกระดับการแข่งขันของภาคการเกษตรไปสู่ตลาดโลกได้อย่างมั่นคง (กุลลดา คำสุวรรณ, 2559)

จังหวัดตาก เป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่มีพื้นที่อยู่ติดชายแดนประเทศเมียนมา และได้ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ครอบคลุม 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่สอด อำเภอพบพระ และอำเภอแม่ระมาด ซึ่งเป็นพื้นที่จุดตัดสำคัญตามแนวเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ ตะวันออกและตะวันตก (East-West Economic Corridor : EWEC) และ แนวเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ เหนือและใต้ (North-South Economic Corridor: NSEC) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการค้าชายแดน อุตสาหกรรมการผลิต การเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร เป็นต้น และจากรายงานสถานการณ์เศรษฐกิจจังหวัดตาก ปี 2558 พบว่า จังหวัดตากเป็นพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญหลายชนิด ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ถั่วลิสง ถั่วเขียวฝัมน้ำลาย ส้ม กล้วย ตัดดอก และ พืชผักชนิดต่างๆ เป็นต้น (สำนักงานคลังจังหวัดตาก, 2559)

สำหรับการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาส่วนประสมการตลาด และการจัดการโลจิสติกส์ ในการเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันให้กับภาคการเกษตรในพื้นที่จังหวัดตาก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่รัฐบาลกำหนดให้เป็นเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ซึ่งผลจากการศึกษาสามารถนำไปเป็นข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและมาตรการต่างๆ ให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภาครัฐ เกษตรกร ผู้ประกอบการค้าพืชไร่ โรงงานแปรรูปผลิตอาหารสัตว์ รวมถึงผู้ส่งออก ในจังหวัดใกล้เคียง หรือพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจอื่น เพื่อร่วมกันยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสำคัญของส่วนประสมการตลาดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก
2. เพื่อศึกษาความสำคัญของการจัดการทางด้านโลจิสติกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด

ส่วนประสมการตลาด

ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix's) หมายถึง เครื่องมือที่นักการตลาดนำมาใช้ในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันกับคู่แข่งกัน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ที่ได้จากการค้นหาความจำเป็น ความต้องการ และความสามารถในการซื้อของผู้บริโภค ให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุดจากการใช้ผลิตภัณฑ์ (Product) ในราคา (Price) ที่คุ้มค่าคุ้มราคาเมื่อเทียบกับสิ่งที่ได้มา และสามารถหาซื้อสินค้าได้จากช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้วยการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ที่ทำให้ผู้บริโภคได้รับข้อมูลของสินค้าอย่างครบถ้วนและมีส่วนจูงใจในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ที่เรียกว่า 4P's (Kotler, 2000) ด้วยการผสมผสานองค์ประกอบทั้ง 4 ให้บรรลุเป้าหมายทางการตลาดและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ดีกว่าคู่แข่ง (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2549) และจากการศึกษาของ Tsai and Shih (2004) Guenzi and Troilo (2006) Shamsuddoha and Ali, (2006) ได้อธิบายว่า การตลาดเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของผู้ประกอบการในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจ และมีส่วนสำคัญต่อการประสบความสำเร็จทางธุรกิจ ในขณะที่ การตลาดสินค้าเกษตร วิวัฒน์ ไม่แก่นสาร (2558) ได้อธิบายว่า เป็นการบริหารจัดการเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตร จากจุดกำเนิดของสินค้า หรือที่เรียกว่า ต้นน้ำ ไปตามกระแสความต้องการของผู้บริโภค และถึงมือผู้บริโภค ที่เรียกว่า ปลายน้ำ โดยผ่านกิจกรรมที่เกี่ยวข้องทางการตลาด เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด และจากผลการศึกษาของ พิรภาว ทวีสุข (2558) ที่ให้ความสำคัญกับส่วนประสมการตลาด เป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จของตลาดสินค้าเกษตร นอกจากนี้ วิวัฒน์ ไม่แก่นสาร (2558) ยังได้อธิบายว่า เกษตรกรควรมีความรู้พื้นฐานทางด้านการตลาด ควบคู่ไปกับการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร เพื่อใช้ในการค้นหาความต้องการ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด

ระบบโลจิสติกส์

โลจิสติกส์ (Logistics) หมายถึง การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับ ช่องทางการจำหน่าย การเคลื่อนย้าย การจัดเก็บวัตถุดิบ สินค้าระหว่างการผลิต สินค้าสำเร็จรูป รวมถึง ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องตั้งแต่จุดเริ่มต้นเข้าสู่ขั้นตอนกระบวนการในการผลิต และการกระจายสินค้าสำเร็จรูป จนถึงมือผู้บริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจสูงสุด (สมบูรณ์ เนียมกล้า, 2548, เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ, 2556, Stock and Lambert, 2001) และจากผลการศึกษาของ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2553) พบว่า รูปแบบการจัดการโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตร มีการพัฒนาระบบออกเป็น 3 รูปแบบ ประกอบด้วย รูปแบบที่ 1 รูปแบบระบบโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตรแบบตลาดดั้งเดิม (Traditional Market) เป็นลักษณะการซื้อและขายสินค้าเกษตร โดยผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยคนกลางทางการตลาดทำหน้าที่ในการกระจายสินค้า ไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม รูปแบบที่ 2 เป็นระบบโลจิสติกส์แบบกึ่งพันธสัญญา โดยเกษตรกรที่ทำการเกษตรในระบบนี้ จะทำการเพาะปลูกหรือทำปศุสัตว์ ภายใต้สัญญาการส่งมอบผลผลิตทางการเกษตรให้กับคู่สัญญา ซึ่งอาจจะเป็นสัญญาที่มีรูปแบบแน่นอนอย่างเป็นทางการ หรืออาจเป็นสัญญาแบบไม่เป็นทางการ โดยเกษตรกรสามารถวางแผนทางการเกษตรและนำระบบโลจิสติกส์เข้ามาใช้ ตั้งแต่กระบวนการผลิต การจัดเก็บ และจัดส่งมอบสินค้าตามสัญญาที่ได้ทำไว้ และรูปแบบที่ 3 เป็นการใช้ระบบโลจิสติกส์แบบ

อุตสาหกรรมที่ทันสมัย เกษตรกรจะเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการวางแผนตลอดห่วงโซ่อุปทานของระบบ ทำให้สามารถวางระบบโลจิสติกส์ทั้งในส่วนของการกำหนดพื้นที่ทางการเกษตร ชนิดและประเภทของผลผลิต การเกษตร การวางแผนการผลิต การจัดเก็บสินค้า และการขนส่งสินค้า รวมถึงการแปรรูป เพื่อเพิ่มมูลค่าได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง

และจากการที่พื้นที่ทางการเกษตรและผลผลิตทางการเกษตรของไทยมีความหลากหลาย ทำให้เกษตรกรได้มีการนำระบบโลจิสติกส์เข้ามาใช้ในภาคการเกษตรหลายรูปแบบ หรือแม้แต่ในภาคการเกษตรชนิดเดียวกันก็มีการนำระบบโลจิสติกส์มาใช้ทั้งแบบดั้งเดิม และแบบสมัยใหม่ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร, 2558) โดยระบบโลจิสติกส์แบบดั้งเดิม จะมีพ่อค้าคนกลางในพื้นที่หรือนอกพื้นที่ ทำหน้าที่ในการรับซื้อ รวบรวม จัดเก็บ และกระจายสินค้าสู่มือผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม ในขณะที่ระบบโลจิสติกส์แบบใหม่จะมีพ่อค้าคนกลางเข้ามาเกี่ยวข้องไม่มากนัก ทำให้ลดขั้นตอนและมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการมากขึ้น (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2553) นอกจากนี้ ฐิติกันต์ และเจริญชัย (2550) อธิบายว่าระบบโลจิสติกส์ที่ดีจะช่วยลดต้นทุนอันเกิดจากการค้าผ่านคนกลาง เนื่องจากการถือครองสินค้าคงคลังที่ยาวนานก่อให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลจากค่าใช้จ่ายในการดูแล เก็บรักษา ผลผลิตทางการเกษตร ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากความเสียหาย การเสื่อมสภาพ ของผลผลิตในระหว่างการจัดเก็บ และค่าเสียโอกาสของเงินหากสามารถจัดส่งและเก็บเงินจากการขายผลผลิตได้เร็วขึ้น ทั้งนี้ หากเกษตรกรสามารถลดเวลาส่งมอบลงได้ก็จะสามารถลดต้นทุนเหล่านั้นลงได้

ในขณะที่ รูปแบบการเคลื่อนย้ายผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรรายย่อย ทั้งการขนส่งไปยังสถานประกอบการเพื่อเป็นวัตถุดิบ และการขนส่งเพื่อการอุปโภคบริโภค ยังเป็นการขนส่งที่ใช้รถยนต์บรรทุกส่วนตัว รถทางการเกษตร เช่น รถอีแต่น รถอีแต๊ก เป็นต้น ซึ่งการใช้รถบรรทุกส่วนตัวในการขนส่งโดยที่เกี่ยวกลับย่อมเป็นการวิ่งเที่ยวเปล่า ทำให้มีการใช้งานทั้งยานพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิงโดยเปล่าประโยชน์ (กรมการขนส่งทางบก, 2553) ในขณะที่ระบบโลจิสติกส์สมัยใหม่จะมีการบริหารจัดการ การจัดเก็บ และการขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง การบริหารจัดการการวิ่งเที่ยวเปล่า เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ มีปริมาณสินค้าในการขนส่งมาก จึงมีการพัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อลดต้นทุนการขนส่ง และการจัดเก็บโดยคำนึงถึงความประหยัดต่อขนาด (Increasing Return to Scale) คือ การคำนวณค่าขนส่งโดยการคิดจำนวนกิโลเมตรของการให้บริการที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ต้นทุนการขนส่งเพิ่มขึ้นในอัตราที่น้อยกว่า ส่งผลทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลเมตรลดลงกว่าเดิม และจากการศึกษาของ มงคล และคณะ (2549) รังสรรค์ และคณะ (2549) พบว่า การเคลื่อนย้ายสินค้าและการจัดเก็บสินค้า มีความสำคัญต่อการควบคุมต้นทุนของช่องทางโลจิสติกส์ของผลผลิตทางการเกษตร โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2553) ได้ทำการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาของระบบโลจิสติกส์ว่า มีข้อจำกัดในเรื่องการขนส่ง การบริหารจัดการการขนส่งยังไม่มีประสิทธิภาพ เกิดการสูญเสียและต้นทุนการขนส่งสูง รูปแบบการขนส่งอื่นยังไม่มีการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพมากพอ ระบบโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่งไม่เพียงพอ และขาดหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบด้านการจัดทำฐานข้อมูล ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลในทุกระดับ และเกิดการดำเนินการแบบต่างคนต่างทำ นอกจากนี้ ศาสน์ และคณะ (2554) ได้อธิบายว่า การพัฒนาระบบการขนส่งและจัดกระจายสินค้า เป็นสิ่งสำคัญในการลดต้นทุนในระบบโลจิสติกส์

สถิติ โดยเฉพาะประเทศไทยซึ่งมีต้นทุนการขนส่งสูง เนื่องจากส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการขนส่งทางถนน โดยรถยนต์หรือรถบรรทุก ภาครัฐควรให้การสนับสนุนให้เปลี่ยนไปใช้การขนส่งประเภทที่มีต้นทุนต่ำ โดยจัดตั้งศูนย์บริการขนส่งสินค้าด้วยตู้คอนเทนเนอร์ หรือพัฒนาการขนส่งทางราง เป็นต้น

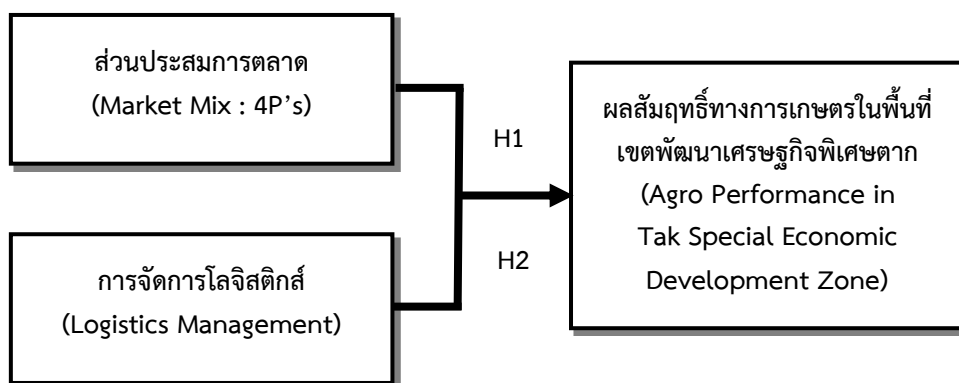
จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix's) และแนวคิดทางด้านการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) นำมากำหนดเป็นสมมติฐานและกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) ที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ส่วนประสมการตลาดมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

สมมติฐานที่ 2 การจัดการโลจิสติกส์มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวความคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Qualitative Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษา ลักษณะของข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษา ประกอบไปด้วย

- ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากผลการศึกษา ผลงานวิจัย การค้นคว้าจากบทความในนิตยสาร วารสาร สิ่งพิมพ์ รวมไปถึง บทความวิชาการ บทความวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

- ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม กับเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- ประชากร ที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ใน 14 ตำบล ของ 3 อำเภอ ที่รัฐบาลประกาศเป็นเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ประกอบไปด้วย อำเภอแม่สอด อำเภอแม่ระมาด และอำเภอพบพระ

- กลุ่มตัวอย่าง ของการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก จังหวัดตาก ซึ่งไม่สามารถทราบจำนวนได้อย่างแน่นอน จึงใช้วิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรคำนวณของ ครอนบาคโคชารัน (Cochran, 1953 อ้างใน อภินันท์ จันตะนี, 2550) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการศึกษา เท่ากับ 384 ตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling Method) กับเกษตรกรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก 14 ตำบล ใน 3 อำเภอ ของจังหวัดตาก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้ยัดวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นหลักในการตั้งคำถาม เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา เครื่องมือจึงต้องสามารถได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด การจัดการโลจิสติกส์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก โดยแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบไปด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางการเกษตรของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นลักษณะของคำถามปลายปิด (Close-end Question) ที่ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องหรือสอดคล้องกับข้อเท็จจริงเพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 2 ส่วนประสมการตลาด จะประกอบไปด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาด 4 ด้าน ได้แก่ ผลผลิต การกำหนดราคา การจัดจำหน่าย และปัจจัยอื่น โดยใช้การวัดความคิดเห็นตามแนวทางการสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 1 หมายถึง น้อยที่สุด 2 หมายถึง น้อย 3 หมายถึง ปานกลาง 4 หมายถึง มาก 5 หมายถึง มากที่สุด

ตอนที่ 3 การจัดการโลจิสติกส์ จะประกอบไปด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับระดับความสำคัญในการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของเกษตรกร โดยใช้การวัดความคิดเห็นตามแนวทางการสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 1 หมายถึง น้อยที่สุด 2 หมายถึง น้อย 3 หมายถึง ปานกลาง 4 หมายถึง มาก 5 หมายถึง มากที่สุด

ตอนที่ 4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร โดยพิจารณาจากปริมาณผลผลิต รายได้จากการขายผลผลิตทางการเกษตร และต้นทุนทางการเกษตร โดยใช้การวัดความคิดเห็นตามแนวทางการสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 1 หมายถึง ต่ำกว่าที่คาดหวังเป็นอย่างมาก 2 หมายถึง ต่ำกว่าที่คาดหวัง 3 หมายถึง ตามความคาดหวัง 4 หมายถึง สูงกว่าที่คาดหวัง 5 หมายถึง สูงกว่าที่คาดหวังเป็นอย่างมาก

การทดสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือได้ของเครื่องมือ

ได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยไปทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

1. ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการใช้ภาษา และลักษณะของข้อความที่ใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ได้นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหากับผู้เชี่ยวชาญทางด้านการตลาด การเกษตร ด้านโลจิสติกส์ และเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตพัฒนเศรษฐกิจพิเศษตาก เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

2. หลังจากปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้นำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกร จำนวน 30 ตัวอย่าง และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ตามองค์ประกอบในแต่ละส่วน โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาร์ค (Cronbach's Coefficient Alpha) ด้วยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ ได้มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของ ครอนบาร์ค (Cronbach's Coefficient Alpha) เท่ากับ 0.92 ซึ่งถือว่ามีความน่าเชื่อถือสูงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการศึกษาตามแนวคิดของ Hair et al., (2006)

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ครบตามจำนวนที่กำหนด จะนำแบบสอบถามที่ได้มาดำเนินการตรวจสอบข้อมูล (Editing) เพื่อควบคุมคุณภาพด้านความสมบูรณ์ครบถ้วน (Completeness) ของการกรอกคำตอบ และแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก โดยไม่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการศึกษารวมถึงพิจารณาความสอดคล้อง (Relevancy) ของคำตอบในแบบสอบถามทุกข้อและทุกประเด็น หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

- สถิติพรรณนา ใช้ในการอธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางการเกษตรของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับความสำคัญของส่วนประสมการตลาด ความสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร โดยใช้สถิติที่ประกอบไปด้วย ความถี่ (f) ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

- สถิติอ้างอิง ใช้ในการอธิบายอิทธิพลของตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ตัวแปรส่วนประสมการตลาด และตัวแปรการจัดการโลจิสติกส์ ที่มีต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable) ซึ่งได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตรของเกษตรกร ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก จำนวน 384 คน (ตาราง 1) ผลการศึกษาพบว่า มีเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเพศชายร้อยละ 38.50 เพศหญิง ร้อยละ 61.50 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.45 ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 64.58 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพทางการเกษตรน้อยกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.10 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรทำการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 57.8 รองลงมาได้แก่ ข้าวและมันสำปะหลัง นอกนั้นเป็นผลผลิตทางการเกษตรอื่น เช่น ผัก ผลไม้ และไม้ดอก เป็นต้น

ตาราง 1 แสดงข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 384)

ตัวแปร		ความถี่	ร้อยละ
เพศ	ชาย	148	38.50
	หญิง	236	61.50
อายุ	น้อยกว่า 40 ปี	49	12.76
	ระหว่าง 41-50 ปี	95	24.74
	ระหว่าง 51-60 ปี	163	42.45
	มากกว่า 60 ปี ขึ้นไป	71	18.49
	ไม่ตอบคำถาม	6	1.56
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าประถมศึกษา	38	9.9
	ประถมศึกษา	248	64.58
	มัธยมศึกษาตอนต้น	62	16.14
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	22	5.73
	อนุปริญญาตรี/ ปวส.	9	2.34
	ไม่ตอบคำถาม	5	1.30
ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพทางการเกษตร	น้อยกว่า 20 ปี	177	46.10
	ระหว่าง 21-30 ปี	85	22.13
	ระหว่าง 31-40 ปี	69	17.96
	มากกว่า 40 ปี ขึ้นไป	40	10.41
	ไม่ตอบคำถาม	13	3.38
ประเภทของผลผลิตทางการเกษตร	ข้าวโพด	222	57.80
	ข้าว	65	16.90
	มันสำปะหลัง	64	16.70
	อื่นๆ	33	8.60

ผลการศึกษาข้อมูลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก (ตาราง 2) พบว่า ปริมาณผลผลิตของเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนน้อยกว่า 5 ตัน คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีรายได้อยู่ระหว่าง 50,000-100,000.-บาท คิดเป็นร้อยละ 36.46 และมีต้นทุนการผลิตอยู่ระหว่าง 25,000-50,000.-บาท คิดเป็นร้อยละ 39.84 ผลผลิตที่ได้เกษตรกรจะนำไปจำหน่ายเอง ณ จุดรับซื้อ คิดเป็นร้อยละ 58.10 และเกษตรกรส่วนใหญ่จะทำการจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรโดยไม่ได้มีการคัดแยกประเภท หรือคัดมาตรฐานของผลผลิตทางการเกษตรก่อนจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 70.83

ตาราง 2 แสดงข้อมูลทางการเกษตรของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 384)

ตัวแปร		ความถี่	ร้อยละ
ประมาณการผลผลิต	น้อยกว่า 5 ตัน	128	33.33
	ระหว่าง 5-10 ตัน	99	25.78
	ระหว่าง 11-15 ตัน	23	5.99
	ระหว่าง 16-20 ตัน	18	4.69
	มากกว่า 20 ตัน ขึ้นไป	112	29.16
	ไม่ตอบคำถาม	4	1.04
ประมาณการรายได้	น้อยกว่า 50,000.-บาท	105	27.34
	ระหว่าง 50,001-100,000.-บาท	140	36.46
	ระหว่าง 100,001-150,000.-บาท	25	6.51
	ระหว่าง 150,001-200,000.-บาท	42	10.94
	มากกว่า 200,000.-บาท ขึ้นไป	63	16.41
	ไม่ตอบคำถาม	9	2.34
ประมาณการต้นทุน	น้อยกว่า 25,000.-บาท	99	25.78
	ระหว่าง 25,001-50,000.-บาท	153	39.84
	ระหว่าง 50,001-75,000.-บาท	31	8.07
	ระหว่าง 75,001-100,000.-บาท	57	14.84
	มากกว่า 100,000.-บาท ขึ้นไป	35	9.11
	ไม่ตอบคำถาม	9	2.34
ลักษณะการขายผลผลิต	นำไปขายเอง ณ จุดรับซื้อ	223	58.10
	พ่อค้าคนกลางมารับซื้อ	144	37.50
	แปรรูปก่อนจำหน่าย	4	1.04
	อื่นๆ	13	3.40
การคัดเกรดผลผลิตก่อนจำหน่าย	มี	108	28.12
	ไม่มี	272	70.83
	ไม่ตอบคำถาม	4	1.04

ส่วนที่ 2 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดและการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของเกษตรกร

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมการตลาด

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย	ลำดับ
ผลผลิตการเกษตร				
ความปลอดภัยจากสารเคมีและสิ่งปนเปื้อน	3.30	1.08	ปานกลาง	3
ชนิด/ประเภทของผลผลิตทางการเกษตร	3.46	1.14	มาก	1
คุณภาพผลผลิตทางการเกษตร	3.38	1.21	ปานกลาง	2
ค่าเฉลี่ยรวม	3.41	1.11		
ราคาผลผลิต				
การเปลี่ยนแปลงราคา	3.70	1.27	มาก	1
การกำหนดราคาซื้อขายผลผลิตทางการเกษตร	3.37	1.38	ปานกลาง	4
ข้อมูลราคาตลาดผลผลิตทางการเกษตร	3.46	1.38	มาก	3
อำนาจในการต่อรองการกำหนดราคา	3.54	1.45	มาก	2
ค่าเฉลี่ยรวม	3.51	1.21		
ช่องทางการจัดจำหน่าย				
ขั้นตอนการรับซื้อของพ่อค้าคนกลาง	3.05	1.32	ปานกลาง	4
ปริมาณการรับซื้อของพ่อค้าคนกลาง	3.42	1.41	มาก	2
ความน่าเชื่อถือของพ่อค้าคนกลาง	3.27	1.37	ปานกลาง	3
ตลาดรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร	3.47	1.44	มาก	1
ค่าเฉลี่ยรวม	3.30	1.21		
ปัจจัยอื่น				
ต้นทุนผลิต	3.84	1.18	มาก	1
พาหนะในการขนส่ง	3.38	1.48	ปานกลาง	3
ข้อมูลข่าวสารทางการตลาด	3.55	1.27	ปานกลาง	2
แรงงานภาคการเกษตร	3.24	1.47	ปานกลาง	5
ความรู้ทางการเกษตร	3.31	1.31	ปานกลาง	4
ค่าเฉลี่ยรวม	3.43	1.04		

Reliability Coefficients, Cronbach's Alpha (α) = .9351

จากตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของส่วนประสมการตลาดของภาคการเกษตร ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ผลการศึกษาปัจจัยทางด้านผลผลิตทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับชนิดหรือประเภทของผลผลิตทางการเกษตรมากเป็นอันดับหนึ่ง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.46 รองลงมาได้แก่ คุณภาพของผลผลิตทางการเกษตร มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.38 และความปลอดภัยจากสารเคมี และสิ่งปนเปื้อน เกษตรกรให้ความสำคัญเป็นลำดับสุดท้าย มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.30

ปัจจัยทางด้านราคาของผลผลิตทางการเกษตร พบว่า การเปลี่ยนแปลงราคาพืชผลทางการเกษตรมีความสำคัญมากเป็นอันดับที่หนึ่ง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.70 รองลงมาได้แก่ อำนาจการต่อรองในเรื่องราคาผลผลิตทางการเกษตร มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.54 และ ข้อมูลราคาตลาดผลผลิตทางการเกษตร มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.46

ปัจจัยทางด้านช่องทางการจัดจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร ผลการศึกษาพบว่า ตลาดรับซื้อมีความสำคัญมากเป็นอันดับที่หนึ่ง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.47 รองลงมาได้แก่ ปริมาณการซื้อขายของคนกลาง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.42 ความน่าเชื่อถือของคนกลาง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.27

ในส่วนของปัจจัยทางด้านอื่นๆ ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น มีความสำคัญมากเป็นอันดับที่หนึ่ง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.84 รองลงมาได้แก่ ข้อมูลข่าวสารทางการตลาด มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.55 และ พาหนะในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.38

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดการโลจิสติกส์

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย	ลำดับ
การพยากรณ์ความต้องการของตลาด				
การประมาณการความต้องการตลาด	3.54	1.08	มาก	2
การวางแผนความต้องการใช้วัตถุดิบ และ เงินทุน	3.91	.84	มาก	1
ค่าเฉลี่ยรวม	3.73	.82		
การขนส่งผลผลิตทางการเกษตร				
การวางแผนการขนส่งสินค้าแก่ลูกค้า	3.51	1.23	มาก	4
การขนส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าทันตามเวลาที่กำหนด	3.85	1.08	มาก	2
การขนส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าครบตามจำนวนที่กำหนด	3.88	1.10	มาก	1
วิธีการขนส่งที่เหมาะสมและประหยัด	3.71	1.13	มาก	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.73	.90		

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดการโลจิสติกส์

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย	ลำดับ
การบริหารจัดการคลังสินค้า				
การวางแผนการจัดการคลังสินค้า	3.23	1.35	ปานกลาง	3
การบันทึกปริมาณสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่อง	3.20	1.46	ปานกลาง	4
การกำหนดพื้นที่ที่จะใช้ในการจัดเก็บสินค้า	3.30	1.37	ปานกลาง	1
การออกแบบการขนถ่ายสินค้าเพื่อจัดเตรียมสินค้าเข้า-ออก	3.27	1.45	ปานกลาง	2
ค่าเฉลี่ยรวม	3.24	1.24		
การดำเนินการตามคำสั่งซื้อของลูกค้า				
กระบวนการรับคำสั่งซื้อของลูกค้าได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	3.93	1.14	มาก	1
การสื่อสารกับลูกค้าอย่างถูกต้อง ชัดเจน	3.92	1.21	มาก	2
การนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการสั่งซื้อ	2.75	1.67	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.53	1.06		
การเลือกสถานที่ทำการเกษตร				
สถานที่ตั้งมีความสะดวกในการเดินทาง	4.23	1.10	มากที่สุด	2
สถานที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ	3.89	1.13	มาก	4
สถานที่ตั้งใกล้แหล่งลูกค้า	4.03	1.06	มาก	3
ลูกค้าสามารถเข้าถึงสถานที่ตั้งได้ง่าย	4.26	.88	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ยรวม	4.07	.82		
การเคลื่อนย้ายวัสดุ				
การเลือกอุปกรณ์ที่ช่วยในการเคลื่อนย้ายสินค้าให้เหมาะสม	3.99	.95	มาก	1
คำนึงถึงต้นทุนการเคลื่อนย้ายสินค้า	3.94	.91	มาก	2
ค่าเฉลี่ยรวม	3.96	.82		

Reliability Coefficients, Cronbach's Alpha (α) = .9198

จากตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการจัดการโลจิสติกส์ ด้านการพยากรณ์ความต้องการของตลาด ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีการให้ความสำคัญมากกับการประมาณการความต้องการของตลาดล่วงหน้าก่อนทำการผลิต และมีการวางแผนความต้องการใช้วัตถุดิบ และเงินทุน โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 3.73

ทางการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญมากกับการขนส่งสินค้าให้กับลูกค้าได้อย่างถูกต้องตามจำนวนที่กำหนด ทันทเวลา และใช้วิธีการขนส่งที่เหมาะสม รวมถึงคำนึงถึงความสะดวกในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 3.73

ทางการบริหารจัดการคลังสินค้าของเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสำคัญในระดับปานกลาง เกษตรกรจะกำหนดพื้นที่ที่จะใช้ในการจัดเก็บผลผลิตทางการเกษตร มีการออกแบบการขนถ่ายสินค้า และมีการวางแผนการจัดการคลังสินค้า โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 3.24

การดำเนินการตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความสำคัญกับการดำเนินกิจกรรมทางการสั่งซื้อจัดทำเป็นกระบวนการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีระดับคะแนนมาเป็นอันดับหนึ่ง โดยมีคะแนน เท่ากับ 3.93 รองลงมาได้แก่ การให้ความสำคัญกับการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าอย่างถูกต้องและชัดเจน มีระดับคะแนน เท่ากับ 3.92 และ ในส่วนของการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสั่งซื้อให้มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีระดับคะแนน เท่ากับ 2.75

การเลือกสถานที่ทำการเกษตร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรจะให้ความสำคัญมากที่สุดกับความสะดวกในการเข้าถึงของลูกค้ามาเป็นอันดับหนึ่ง มีระดับคะแนนเท่ากับ 4.26 รองลงมาได้แก่ มีความสะดวกในการเดินทาง มีระดับคะแนนเท่ากับ 4.23 และให้ความสำคัญมากกับพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ใกล้กับผู้ซื้อ มีระดับคะแนนเท่ากับ 4.03

นอกจากนี้ ผลการศึกษาการเคลื่อนย้ายวัสดุของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรจะให้ความสำคัญมากกับการเลือกใช้อุปกรณ์ในการเคลื่อนย้ายผลผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสม มีระดับคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.99 และ เกษตรกรจะคำนึงถึงต้นทุนในการขนส่งเป็นอย่างมาก มีระดับคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.94

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย	ลำดับ
ปริมาณผลผลิตทางการเกษตร	3.75	.76	มาก	2
รายได้จากการขายผลผลิตทางการเกษตร	3.76	.78	มาก	1
ต้นทุนทางการเกษตร	3.75	1.01	มาก	2

Reliability Coefficients, Cronbach's Alpha (α) = .9072

จากตารางที่ 5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการขายผลผลิตทางการเกษตรสูงกว่าที่คาดหมายไว้ โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 รองลงมาได้แก่ ปริมาณผลผลิตทางการเกษตร และมีผลต่อต้นทุนทางการเกษตรสูงกว่าที่คาดหมายไว้เช่นกัน โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.75

การทดสอบสมมติฐานตัวแปรอิสระมีผลต่อตัวแปรตามหรือไม่ ในการศึกษากำหนดให้ตัวแปรส่วนประสมทางการตลาด การจัดการโลจิสติกส์ เป็นตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และกำหนดให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร เป็นตัวแปรตาม (Dependent Variable) ซึ่งประกอบไปด้วย ปริมาณผลผลิต รายได้จากการขายผลผลิตทางการเกษตร และต้นทุนทางการเกษตร

ตาราง 6 แสดงอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร

ตัวแปร	ผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร		
	ปริมาณ ผลผลิต β	รายได้ β	ต้นทุน β
ปัจจัยผลผลิตทางการเกษตร	.057	.175**	.124*
ปัจจัยราคาผลผลิตทางการเกษตร	.114	.066	-.053
ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	.289**	-.086	.047
ปัจจัยอื่น	.353**	.233**	.311**
Adj. R^2	.10	.10	.06
F	10.968**	12.228**	7.472**
Durbin-Watson	1.622	1.858	2.144

Note: ** Sig. at .01, *Sig. at .05

จากตาราง 6 แสดงอิทธิพลของตัวแปรส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตัวแปรส่วนประสมการตลาดมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อ ปริมาณผลผลิตทางการเกษตร เท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์ (Adj. R^2 = .10, F = 10.968, P < .01) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรช่องทางการจัดจำหน่าย (β = .289, P < .01) และ ปัจจัยทางด้านอื่น (β = .353, P < .01) ตามลำดับ ในขณะที่ตัวแปรผลผลิตทางการเกษตร และราคาผลผลิตทางการเกษตร ไม่ได้มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรส่วนประสมทางการตลาดมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อ รายได้ภาคการเกษตร เท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์ (Adj. R^2 = .10, F = 12.228, P < .01) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรผลผลิตทางการเกษตร (β = .175, P < .01) และ ปัจจัยทางด้านอื่น (β = .233, P < .01) ตามลำดับ ส่วนตัวแปรราคาผลผลิตทางการเกษตร และช่องทางการจัดจำหน่ายไม่ได้มีอิทธิพลต่อรายได้ภาคการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรส่วนประสมการตลาดมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อ ต้นทุนทางการเกษตร เท่ากับ 6 เปอร์เซ็นต์ (Adj. R^2 = .06, F = 7.472, P < .01) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรผลผลิตทางการเกษตร (β = .124, P < .05) และ ปัจจัยทางด้านอื่น (β = .311, P < .01)

ตามลำดับ ส่วนตัวแปรราคาผลผลิตทางการเกษตร และช่องทางการจัดจำหน่ายไม่ได้มีอิทธิพลต่อต้นทุนทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา ยอมรับสมมติฐานที่ 1 ส่วนประมาณการตลาดมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

ตาราง 7 แสดงอิทธิพลของตัวแปรการจัดการโลจิสติกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร

ตัวแปร	ผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร		
	ปริมาณ ผลผลิต β	รายได้ β	ต้นทุน β
พยากรณ์ความต้องการ	.306*	.193**	.202**
ระบบการขนส่ง	.001	.152*	.216**
การบริหารคลังสินค้า	-.162	.108*	-.022
ดำเนินการตามคำสั่งซื้อ	.366	.300**	-.072
สถานที่ตั้งทางการเกษตร	-.050	.070	.158*
การเคลื่อนย้ายวัสดุ	-.122	.123*	.034
Adj. R ²	.26	.22	.13
F	19.650**	16.699**	9.058**
Durbin-Watson	1.438	1.490	1.884

Note: ** Sig. at .01, *Sig. at .05

จากตาราง 7 แสดงอิทธิพลของตัวแปรทางการจัดการโลจิสติกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตรในพื้นที่จังหวัดตาก มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตัวแปรทางการจัดการโลจิสติกส์มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อ ปริมาณผลผลิตทางการเกษตร เท่ากับ 26 เปอร์เซ็นต์ (Adj.R² = .26, F = 19.650, P < .01) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% เฉพาะตัวแปรการพยากรณ์ความต้องการของตลาด (β = .306, P < .05) เท่านั้น ในขณะที่ตัวแปรอื่นไม่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตทางการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรทางการจัดการโลจิสติกส์มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อ รายได้ภาคการเกษตร เท่ากับ 22 เปอร์เซ็นต์ (Adj.R² = .22, F = 16.699, P < .01) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% ประกอบไปด้วย 5 ตัวแปร คือ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด (β = .193, P < .01) ระบบการขนส่ง (β = .152, P < .05) การบริหารคลังสินค้า (β = .108, P < .05) การดำเนินการตามคำสั่งซื้อ (β = .300, P < .01) และการเคลื่อนย้ายวัสดุของเกษตรกร (β = .123, P < .05) ตามลำดับ

ตัวแปรทางด้านการจัดการโลจิสติกส์มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อ ต้นทุนทางการเกษตร เท่ากับ 13 เปอร์เซ็นต์ ($\text{Adj.}R^2 = .13$, $F = 9.058$, $P < .01$) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% ประกอบไปด้วย 3 ตัวแปร คือ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด ($\beta = .202$, $P < .01$) ระบบการขนส่ง ($\beta = .216$, $P < .01$) และ สถานที่ตั้งของการทำการเกษตร ($\beta = .158$, $P < .05$) ตามลำดับ

ผลการศึกษา ยอมรับสมมติฐานที่ 2 การจัดการโลจิสติกส์มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร ในพื้นที่ เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษา ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางการเกษตรของเกษตรกร ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก จะพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยมากจะทำการเพาะปลูกพืชจำพวก ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย นอกนั้นเป็นผลผลิตทางการเกษตรอื่น เช่น ผัก ผลไม้ และไม้ดอก มีผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อปี ประมาณ 5-10 ตัน มีรายได้เฉลี่ยอยู่ประมาณ 100,000.-บาท/ปี และมีต้นทุนการผลิตอยู่ที่ประมาณร้อยละ 50 ของรายได้ และเกษตรกรส่วนใหญ่จะทำการจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรโดยไม่ได้มีการคัดแยกประเภท หรือคัดมาตรฐานของผลผลิตทางการเกษตรก่อนจำหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับ รายงานผลการศึกษาของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (2558) ซึ่งได้อธิบายว่า ลักษณะของการจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร เป็นลักษณะแบบดั้งเดิมเป็นส่วนใหญ่ ที่จะมีพ่อค้าคนกลางทำหน้าที่ในการรับซื้อ คัดแยก และจัดเก็บผลผลิตทางการเกษตรแทนเกษตรกร จากลักษณะของการจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรดังกล่าว จะทำให้เกษตรกรไม่สามารถต่อรองราคาผลผลิตทางการเกษตรได้ โดยเกษตรกรจะทำการขายผลผลิตทางการเกษตร ในลักษณะเหมาตามราคาที่คุณกลางเป็นผู้กำหนด นอกจากนี้ เกษตรกรจะเป็นผู้นำผลผลิตทางการเกษตรไปจำหน่ายเอง ณ จุดรับซื้อโดยใช้พาหนะในการขนส่ง เช่น รถเพื่อการเกษตร รถอีแต่น รถอีแต๊ก เป็นต้น ทั้งนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กรมการขนส่งทางบก (2553) ที่อธิบายว่า การเคลื่อนย้ายผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรรายย่อย จะเป็นลักษณะการขนส่งที่ใช้รถยนต์บรรทุกส่วนตัว ขนผลผลิตทางการเกษตรไปจำหน่ายยังจุดรับซื้อ ซึ่งในท้ายที่สุดจะเป็นการวิ่งรถในเที่ยวเปล่า ทำให้มีการใช้งานยานพาหนะและเสียค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยเปล่าประโยชน์ ส่งผลต่อต้นทุนการขนส่งของเกษตรกรที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ในส่วนของการศึกษาส่วนประสมการตลาด พบว่า มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พีรภารว ทวีสุข (2558) และ วิวัฒน์ ไม้แก่นสาร (2558) ที่ให้ความสำคัญกับส่วนประสมการตลาด เป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จของสินค้าเกษตร รวมถึง เกษตรกรควรมีความรู้พื้นฐานทางด้านการตลาด ควบคู่ไปกับการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร รวมถึงเพื่อใช้ในการค้นหาความต้องการและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งในส่วนของผลผลิตทางการเกษตร ของเกษตรกรในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษตาก จะให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตร ชนิดหรือประเภทของผลผลิตทางการเกษตรที่กำลังเป็นที่ต้องการของตลาด เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่นำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการแปรรูปของโรงงานอาหารสัตว์ ผลไม้ต่างๆ เช่น ทับทิม แผล่ลอน ทูเรียน ที่ส่งออกไปจำหน่ายยังตลาด

ต่างประเทศ และดอกไม้ชนิดต่างๆ เช่น กุหลาบ ดาวเรือง ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งปี เป็นต้น นอกจากนี้เกษตรกรยังให้ความสำคัญกับมาตรฐานความปลอดภัย ของผลผลิตทางการเกษตรที่นำออกสู่ตลาด ในส่วนของช่องทางการจัดจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร เกษตรกรยังคงยึดติดอยู่กับตลาดและระบบคนกลางทางการตลาดแบบเดิม ที่มีพ่อค้าคนกลางเป็นผู้ซื้อรายใหญ่ในพื้นที่ และนำผลผลิตทางการเกษตรเหล่านั้นไปจำหน่ายต่อ หรือนำเข้าสู่กระบวนการผลิตในขั้นตอนอื่นๆ ต่อไป ทำให้เกษตรกรสูญเสียอำนาจในการต่อรองราคาผลผลิตทางการเกษตร และนอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร เช่น ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืช ค่าใช้จ่ายในการเตรียมพื้นที่เพื่อทำการเพาะปลูก รวมถึงค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าขนส่งผลผลิตไปยังตลาด หรือผู้รับซื้อในและนอกพื้นที่ และที่สำคัญภาคการเกษตรในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษตาก จำเป็นต้องพึ่งพาแรงงานต่างด้าวจำนวนมาก ทำให้มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับแรงงานต่างด้าวที่ถูกกฎหมาย รวมถึง อัตราค่าจ้างแรงงานภาคการเกษตรที่เพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์ และ ชนัญชิตาเจริญวัฒน์ (2558) เหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพและปริมาณผลผลิตทางการเกษตร รายได้ของเกษตรกรจากการขายผลผลิตทางการเกษตร และต้นทุนในการดำเนินการภาคการเกษตรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

ในขณะที่ ผลการศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ พบว่า มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตรเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ สมบูรณ์ เนียมกล้า (2548) เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ (2556) และ Stock and Lambert (2001) ที่ได้อธิบายว่า ระบบการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับ ช่องทางการจำหน่าย การเคลื่อนย้าย และการจัดเก็บวัตถุดิบ สินค้าระหว่างการผลิต สินค้าสำเร็จรูป รวมถึง ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องตั้งแต่จุดเริ่มต้นเข้าสู่ขั้นตอนกระบวนการในการผลิต และการกระจายสินค้าสำเร็จรูป จนถึงมือผู้บริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยผลการศึกษา พบว่า การพยากรณ์ความต้องการผลผลิตทางการเกษตรของตลาด ระบบการขนส่ง การบริหารคลังสินค้า การดำเนินการตามคำสั่งซื้อ สถานที่ในการทำการเกษตร และการเคลื่อนย้ายวัสดุต่างก็มีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตรที่ต่างกัน เช่น การพยากรณ์ความต้องการผลผลิตทางการเกษตร ส่งผลกระทบโดยตรงต่อปริมาณการผลิตของเกษตรกร พาหนะที่ใช้ในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร จะส่งผลโดยตรงต่อรายได้และต้นทุนของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของกรมการขนส่งทางบก (2553) ที่กล่าวว่า การเลือกรูปแบบการขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดต้นทุนการขนส่งให้กับเกษตรกร นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบอีกว่า การบริหารสินค้าคงคลังและการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อรายได้ของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฐิติกานต์ และเจริญชัย (2550) ที่ได้อธิบายว่า ระบบโลจิสติกส์ที่ดีจะช่วยลดต้นทุนอันเกิดจากการถือครองสินค้าคงคลังที่ยาวนาน ซึ่งก่อให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้นเพราะมีค่าใช้จ่ายในการดูแลผลผลิตทางการเกษตร ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากปริมาณของที่เสียหายในระหว่างการจัดเก็บ และค่าเสียโอกาสของเงินหากสามารถจัดส่งและเก็บเงินได้เร็วขึ้น ทั้งนี้ หากเกษตรกรสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก็จะสามารถลดต้นทุนเหล่านั้นลงได้ ในขณะเดียวกันเมื่อเกษตรกรลดต้นทุนลงได้ก็เท่ากับเป็นการเพิ่มรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้นในอีกทางหนึ่งเช่นกัน รวมถึง การศึกษาของ มงคล และคณะ (2549) รังสรรค์ และคณะ (2549) ที่ได้ อธิบายว่า การบริการจัดการการเคลื่อนย้ายสินค้าและการจัดเก็บสินค้าที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยลดต้นทุนอันเกิดจากช่องทางโลจิสติกส์และส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรที่จะได้รับเพิ่มมากขึ้น แต่ทั้งนี้ ในผลการศึกษา พบว่า

เกษตรกรให้ความสำคัญไม่มากนักในการวางแผนการจัดการสินค้าคงคลัง การจัดบันทึกปริมาณสินค้าคงเหลือ การกำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า และ การออกแบบการขนถ่ายสินค้าทางการเกษตร แต่เกษตรกรจะให้ความสำคัญมากกับการเลือกอุปกรณ์ในการขนย้ายและและต้นทุนในการเคลื่อนย้ายผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

ดังนั้น จากผลการศึกษาทำให้ทราบว่า ส่วนประสมการตลาดและการจัดการโลจิสติกส์ ต่างก็มีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเกษตร ที่จะช่วยในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับเกษตรกรในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถยกระดับการแข่งขันไปสู่ตลาดโลกได้อย่างมั่นคง สอดคล้องกับคำอธิบายของ Kotler (2000), Tsai and Shih (2004), Guenzi and Troilo (2006), Shamsuddoha and Ali, (2006) ที่อธิบายว่า ส่วนประสมการตลาด คือ เครื่องมือที่นำมาใช้ในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันกับคู่แข่ง และโลจิสติกส์ เป็นการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการจำหน่ายและการเคลื่อนย้าย ตั้งแต่การจัดเก็บวัตถุดิบ กระบวนการในการผลิต สินค้าระหว่างการผลิต สินค้าสำเร็จรูป การกระจายสินค้า รวมถึง ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง จนถึงมือผู้บริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องกับการศึกษาของของ สมบูรณ์ เนียมกล้า (2548) และ เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ (2556) ที่จะส่งผลทำให้ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรมีเพิ่มมากขึ้น และเป็นปัจจัยสำคัญต่อต้นทุนทางด้านการเกษตร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายได้ที่เกษตรกรควรจะได้รับ และจะทำให้คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรดีขึ้นในอนาคต

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่การผลิต โดยสนับสนุนการผลิตและบริการของชุมชนในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร สนับสนุนการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร และอาหาร ส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีที่ลดต้นทุนการผลิตอย่างยั่งยืนเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรตามมาตรฐาน นอกจากนี้ ควรส่งเสริมภาคเอกชนและองค์กรชุมชนเข้ามามีบทบาทร่วมกันบริหารจัดการระบบสินค้าเกษตรด้านการเพิ่มมูลค่า การจัดการด้านการตลาด และสนับสนุนการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของภาคเกษตร

2. ควรมีการสนับสนุนส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ความสามารถในการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยตามระบบการจัดการคุณภาพ และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดและสามารถแข่งขันในระบบการผลิตสินค้าเกษตรและคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการพัฒนาคุณภาพสินค้าและบรรจุภัณฑ์สู่มาตรฐาน ตลอดจนการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

3. ควรมีการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของภาคเกษตร พัฒนาระบบ โลจิสติกส์ด้านอุตสาหกรรม การเชื่อมโยงข้อมูลแบบบูรณาการสำหรับการนำเข้า การส่งออก และโลจิสติกส์ เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนในระดับสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องนอกจากนี้ ยังต้องมีการเสริมสร้างศักยภาพและยกระดับประสิทธิภาพผู้ประกอบการ คลังสินค้า เพื่อยกระดับมาตรฐานในการจัดเก็บสินค้าสร้างความเชื่อมั่นให้แก่

ผู้ให้บริการ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์โดยพัฒนาระบบฐานข้อมูลตลาดกลางคลังสินค้าให้มีระบบฐานข้อมูลสำหรับใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาแนวทางในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร โดยใช้ต้นทุนที่ลดลง เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และการเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนให้กับเกษตรกร ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ
2. ควรทำการศึกษากระบวนการในการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตรให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรได้ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร
3. ควรทำการศึกษาความต้องการของตลาด ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ที่มีผลต่อผลผลิตทางการเกษตรในแต่ละประเภท เพื่อจะได้นำข้อมูลความต้องการมาใช้ในการวางแผนการผลิต ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ลดปัญหาราคาสินค้าที่ไม่มีเสถียรภาพ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก “โครงการพัฒนานักวิจัยมืออาชีพแบบมุ่งเป้าตามนโยบายชาติ” (Project of Professional Researchers Development as National Policies : PRD 003) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กุลลดา คำสุวรรณ. (2559). รายงานการประชุมคณะทำงานจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบ โลจิสติกส์
ของประเทศ ฉบับที่ 3 ปี 2559. สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เข้าถึงได้จาก
http://www.ftilogistics.org/index.php/2016/12/27/iknowlogistics28122559_01/
- เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. (2556). โลจิสติกส์ (Logistics) คืออะไร. สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ เข้าถึงได้จาก [http://logistics.go.th/index.php/news-information /bol-
article/1213-logistics](http://logistics.go.th/index.php/news-information /bol-article/1213-logistics)
- มงคล ชัยวัฒนาภา และคณะ. (2549). “การวัดประสิทธิภาพของช่องทางโลจิสติกส์ กรณีศึกษาของข้าวเปลือก
หอมมะลิที่แปรรูปเป็นข้าวสาร โดยโรงสีรัฐชัยกิจ สำหรับการบริโภคภายในประเทศและการส่งออก.”
**เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาเชิงวิชาการประจำปีด้านการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์
ครั้งที่ 6.**
- จิตติกานต์ ชัยพิชิต และ เจริญชัย โขมพัตรภรณ์. (2550). “ระบบโลจิสติกส์การส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังจาก
ไทยไปจีนภายใต้ข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน-จีน.” เอกสารการประชุมสัมมนาเชิงวิชาการ
ประจำปีด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ครั้งที่ 7 ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ไพธาร์ ทวีสุข. (2558). “ความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสม ทางการตลาดของผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์
ในประเทศไทย.” **สุทธิปริทัศน์**, ปีที่ 29 ฉบับที่ 92 ตุลาคม - ธันวาคม 2558
- รังสรรค์ เนียมสนิท และคณะ. (2549). **แนวทางการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)
ข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออก.** สถาบันยุทธศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมหาวิทยาลัยขอนแก่น
และ สำนักงาน ก.พ.ร. และ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- วิวัฒน์ ไม้แก่นสาร. (2558). **การจัดการตลาดธุรกิจเกษตร.** สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์.
- วิโรจน์ เกษภูลักษ์ และ ชนัญชิดา เจริญวัฒน์. (2558). “ลักษณะการบริโภคสินค้าและบริการของแรงงาน
ต่างด้าว และการปรับตัวของการประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กรณีศึกษา
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร.” **Veridian E-Journal Slipakorn University**, ปีที่ 8 ฉบับที่ 2
(พฤษภาคม – สิงหาคม): 1102-1113
- ศาสน์ สุขประเสริฐ และคณะ. (2554). **การศึกษาห่วงโซ่อุปทานในกระบวนการผลิตและการส่งออกสินค้า
การเกษตร.** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2553). **โครงการศึกษาแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานและ
โลจิสติกส์ของสินค้าเกษตร.** สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- สมบูรณ์ เนียมกล้า. (2548). **เอกสารแนะนำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ ครอบคลุม 15 ปี.** มหาวิทยาลัยหอการค้า
ไทยได้รับแจกในงาน UNIVERSITY FAIR 2005

สำนักงานคลังจังหวัดตาก (2559). รายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดตาก ประจำเดือนธันวาคม 2559.
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2559). ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรไตรมาส 1 ปี 2559 และแนวโน้มปี 2559.
เสาวภา งามประมวญ. (2558). “ความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างการรับรู้อัตลักษณ์การเป็นประชาชนใน
ประชาคมอาเซียนกับการตระหนักถึงผลประโยชน์แห่งชาติ: ศึกษาเปรียบเทียบประเทศไทย ลาวและ
มาเลเซีย.” *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, ปีที่ 8 ฉบับที่ 2
(พฤษภาคม – สิงหาคม): 1992-2010
อดุลย์ จาตุรงค์กุล. (2549). *กลยุทธ์การตลาด*. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
อภินันท์ จันตะนี. (2550). *สถิติและการวิจัยทางธุรกิจ*. สำหรับนักศึกษา MBA และ Ph.D พระนครศรีอยุธยา : ฝ่าย
บัณฑิตศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา.

ภาษาต่างประเทศ

Guenzi, P. and Troilo, G. (2006). “Developing marketing capabilities for customer value Creation through Market Sales integration.” *Industrial Marketing Management*, 35: 974-988.
Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. (6th ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
Kotler, P. (2000). *Marketing management*. New Jersey: Prentice-Hall.
Shamsuddoha, A.K., and Ali, M.Y. (2006). “Mediated effects of export promotion programs on firm export performance.” *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 18(2): 93.
Stock, J.R., and Lambert, D.M. (2001). *Strategic Logistics Management*. 4th ed. McGraw Hill.
Tsai, M.T. and Shih, C.M. (2004). “The impact of marketing knowledge among managers on Marketing capabilities and business performance.” *International Journal of Management*, 21(4): 524.