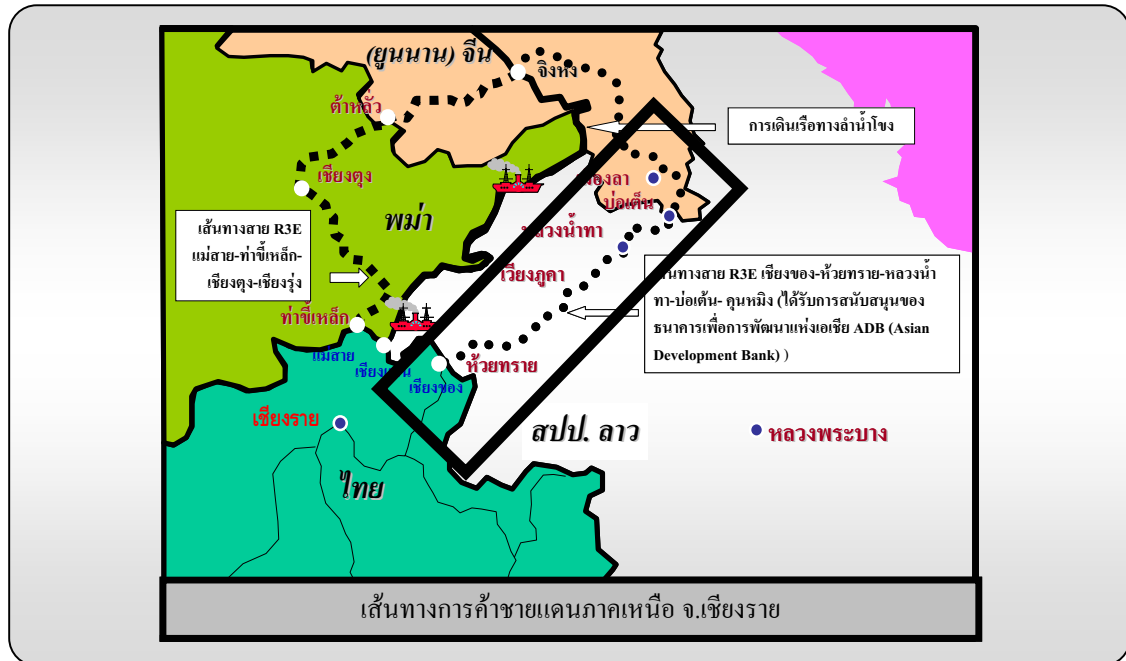




รูปที่ ๔-4 การพัฒนาเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นแต่ละจุดใน GMS

นอกจากนี้หากมีการพัฒนาเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศ GMS พร้อมกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สมบูรณ์เกิดขึ้น แนวโน้มการเปลี่ยนเส้นทางการขนส่งลำไยสดจากเชียงใหม่ไปกรุงเทพมหานครและจากกรุงเทพมหานครไปยังท่าเรือกรุงเทพ กลายเป็นการขนส่งลำไยสดโดยตู้คอนเทนเนอร์ไปยังชายแดนภาคเหนือ อำเภอเชียงของจังหวัดเชียงรายดังรูป อาจจะมีปริมาณเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะลดระยะเวลาการขนส่งจากท่าเรือกรุงเทพไปยังประเทศจีน ซึ่งรายละเอียดของเส้นทางชายแดนภาคเหนือ อำเภอเชียงของจังหวัดเชียงรายจะเป็นเส้นทางทางถนนระหว่างไทยสู่จีน โดยผ่านประเทศลาว ซึ่งเริ่มจากประเทศไทยที่ อ. เชียงของ จ. เชียงราย เข้าสู่ประเทศลาวที่ ห้วยทราย หลวงน้ำทา บ่อเต็น แล้วเข้าสู่ประเทศจีนที่เมืองเซียงรุ่ง

เส้นทางแห่งนี้เป็นโครงการก่อสร้างเส้นทางผ่าน อ. เชียงของไปยังจีน โดยการสนับสนุนของ ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย ADB (Asian Development Bank) โดยมีระยะทางรวมทั้งหมด 254 กิโลเมตร ซึ่งจะเป็นการเพิ่มทางเลือกของเส้นทางขนส่งและลำเลียงสินค้าไทยไปจีน เส้นทางนี้เป็นส่วนหนึ่งของ เส้นทางหลวง คุณหมิง - กรุงเทพฯ ตามโครงการ North-South Corridor ของ ADB แต่ ณ ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้างสะพานระหว่างไทย - ลาว ซึ่งเป็นโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง ระยะทางประมาณ 400 กว่าเมตร



รูปที่ ผ-5 เส้นทางทางถนนจากไทยเชื่อมสู่จีน

## 2) เส้นทางทางน้ำ

เส้นทางทางน้ำยังคงเป็นเส้นทางที่มีค่าใช้จ่ายถูกที่สุด ดังนั้น การพัฒนาเส้นทางขนส่งทางน้ำ ยังคงมีความสำคัญต่อระบบการขนการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างประเทศ ซึ่งลำไยเองก็เป็นสินค้าที่มีการขนส่งทางน้ำในปริมาณที่สูง เพื่อเชื่อมต่องานส่งออกในแต่ละภูมิภาค แต่จากการศึกษาพบว่า การขนส่งทางน้ำยังมีปัญหาอุปสรรคที่ส่งผลต่อกระบวนการส่งออก ทั้งค่าใช้จ่าย เวลา แต่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปัจจุบันนั้นได้มีแผนการพัฒนาปรับปรุงการขนส่งอย่างต่อเนื่องดังนี้

**ท่าเรือกรุงเทพ** แนวทางการพัฒนาท่าเรือกรุงเทพ 2 ระยะ ดังนี้

- ระยะสั้น ท่าเรือกรุงเทพยังคงต้องคงบทบาทในการรับเรือ feeder จากต่างประเทศตลอดช่วงระยะเวลาที่เตรียมการ เพื่อรองรับบทบาทใหม่ โดยอาจจำกัดจำนวนตู้ไม่เกิน 1 ล้าน ตู้/ปี และค่อยๆ ลดจำนวนลงตามแผนการพัฒนาท่าเรือกรุงเทพในระยะยาวต่อไป

- ระยะยาว ทิศทางการพัฒนาและใช้ประโยชน์ท่าเรือกรุงเทพในส่วนของการเป็นผู้ประกอบการท่าเรือ (port operator) ควรจำกัดบทบาทให้เป็นท่าเรือเพื่อการลำเลียง การขนส่งและกระจายสินค้าทางน้ำภายในประเทศ หรือเป็นท่าเรือเฉพาะสำหรับสินค้าบางประเภท เช่น สินค้าอุปโภคบริโภค โดยให้สินค้าระหว่างประเทศทั่วไปใช้ท่าเรือแหลมฉบัง และใช้ท่าเรือกรุงเทพเป็นท่าเรือ feeder ของท่าเรือแหลมฉบัง และมีการจัดเส้นทางบริการเดินเรือเชื่อมโยงกัน การให้บริการดังกล่าว ท่าเรือกรุงเทพจะต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ทางการตลาด ท่าเรือกรุงเทพอาจทำหน้าที่เป็น Landlord โดยจัดหาและปรับปรุงพื้นที่ แล้วให้สัมปทานเอกชนเป็นผู้ดำเนินการ การท่าเรือฯ จะต้องปรับปรุงแผนวิสาหกิจและแผนการใช้พื้นที่ ซึ่งจะเกี่ยวข้องถึงการพัฒนาและจัดที่ดินใหม่ แผนที่จะพัฒนาปรับปรุงท่าเรือสินค้าทั่วไปให้สามารถใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น การใช้พื้นที่เพื่อกิจการท่าเรือจะเน้นไว้เฉพาะท่าเรือที่เป็นท่าคอนเทนเนอร์ มีแผนที่จะก่อสร้างลานจอดรถบรรทุก อาคารและลานสำหรับบรรจุสินค้าเพื่อการส่งออก จัดสร้างศูนย์การค้าบนพื้นที่ที่เป็นตลาดคลองเตยในปัจจุบัน จัดสร้างศูนย์ราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของการท่าเรือฯ และขยายถนนในบริเวณโดยรอบท่าเรือ นอกจากนี้ มีแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ท่าเรือกรุงเทพให้เป็นท่าเรือท่องเที่ยว

จากแนวทางการปรับปรุงดังกล่าว ส่งผลในหลายด้าน และหลายหน่วยงานให้มีความสะดวกในการปฏิบัติงานมากขึ้น เนื่องจากหลายหน่วยงานได้มีการออกความเห็นเกี่ยวกับ สภาพพื้นที่ที่ยังไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้มากเท่าที่ควร เช่น สภาพถนนก่อนเข้าสู่ท่าเรือยังคับแคบ ดังนั้นหากได้มีการดำเนินการในส่วนของการจัดการด้านพื้นที่อาจจะลดปัญหาอุปสรรคในด้านระยะเวลาการดำเนินการลงได้ และในการที่จะเปลี่ยนกลยุทธ์ในการปรับปรุงให้เอกชนได้ดำเนินการ นั้นควรจะต้องตระหนักถึงผลประโยชน์ท้ายสุดที่จะกลับเข้าสู่ประเทศ

#### แนวทางการพัฒนา

ปัจจุบันทางท่าเรือแหลมฉบังมีแนวทางการพัฒนาโดยมีนโยบายในการส่งเสริมท่าเรือแหลมฉบังให้เป็นท่าเรือ "world class port" และคาดว่าหลังจากท่าเรือ C1-C2 เปิดเดือนตุลาคม 2550 และในปี 2551 จะทำให้ปริมาณสินค้าที่ผ่านท่าเรือแหลมฉบังเพิ่มอีก 15-20% โดย กทท. กำลังเตรียมการพื้นที่หลังท่าแหลมฉบังให้เป็นศูนย์ขนถ่ายสินค้าทางรถไฟ ใช้งบประมาณ 420 ล้านบาท ปัจจุบันมีตู้สินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบัง 4 ล้านตู้ ใช้บริการขนถ่ายสินค้าทางรถไฟ 4 แสนตู้ ซึ่งหลังจากศูนย์ขนถ่ายสินค้าทางรถไฟเสร็จ จะรองรับตู้คอนเทนเนอร์ได้ 1 ล้านตู้ เพื่อรองรับรถไฟรางคู่ที่จะเข้าท่าเรือแหลมฉบัง (ที่มา <http://72.14.235.104/search?q=cache:xii5gKFHqwwJ:www.mfa.go.th>)

เนื่องจากท่าเรือแหลมฉบังเป็นที่เรือที่มีการดำเนินการที่เป็นสากล แต่ทั้งนี้ยังต้องมีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเนื่องจากจะต้องรองรับกับปริมาณสินค้าที่เพิ่มขึ้นและจะต้องรักษาระดับของท่าเพื่อการเป็น "world class port" ดังนั้นผลประโยชน์ได้ของการพัฒนาปรับปรุงท่าเรือ สำหรับการค้าลำไยจะได้รับคือ การอำนวยความสะดวก ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับผู้ประกอบการและสิ่งที่เลือกพิจารณาบริษัทนำเข้าส่งออกที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการได้อย่างแท้จริง

## ท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2

เนื่องจากท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 1 ยังคงมีอุปสรรคมากดังที่ได้นำเสนอไป เช่น จุดที่ตั้งไม่เหมาะสมติดโบราณสถานและขาดพื้นที่หลังท่า (2) ขีดความสามารถในการรองรับสินค้ามีจำกัด จึงกำหนดให้มีบทบาทเป็นท่าเรือท่องเที่ยวในอนาคต ดังนั้นทางรัฐบาลจึงมีนโยบายที่จะสร้างท่าเรือแห่งใหม่เพื่อรองรับปริมาณการค้าที่จะเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งผลได้จากการสร้างท่าเรือแห่งที่ 2 ก็ส่งผลต่อการขนส่งลำไยโดยเฉพาะลำไยอบแห้งทั้งเลือกให้มีการขนส่งที่เป็นระบบ รวดเร็ว ประหยัดมากขึ้น และเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการขนส่งลำไยชนิดอื่นๆในอนาคต โดยท่าเรือแห่งที่ 2 กำหนดก่อสร้างและพัฒนา OSS ภายในปี 2552-2553

กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ได้ศึกษาออกแบบแล้วเสร็จ ปัจจุบัน อยู่ระหว่างการปรองดองที่ดินโดยคณะกรรมการจังหวัด กำหนดจัดตั้งงบประมาณในการขุดเซย/รื้อย้าย ตลอดจนก่อสร้างดำเนินการในปี 2550-2552 กรมโยธาธิการและผังเมืองกำหนดส่งมอบแบบให้กรมศิลปากรดำเนินการกลาง ปี 2548 โดยกรมศิลปากรจะประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการได้มาซึ่งที่ดิน และก่อสร้างดำเนินการในปี 2553 โดยหวังว่าท่าเรือแห่งที่ 2 นี้จะเป็นทางเลือกหนึ่งในการขนส่งลำไยชนิดอื่นๆในอนาคตไปยังประเทศจีน

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการหลายท่าน ณ ปัจจุบันผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่มีความเห็นที่สอดคล้องกับการที่จะพัฒนาท่าเรือแห่งที่ 2 เนื่องจากหลายๆท่านคิดว่าท่าเรือปัจจุบันก็เพียงพอสำหรับการขนส่ง ซึ่งไม่มีความจำเป็นต้องสร้างท่าเรือแห่งใหม่ เพียงแต่ปรับปรุงท่าเก่าให้มีความพร้อมและมีการจัดการระบบที่ดีก็เพียงพอแล้ว และเป็นการสิ้นเปลืองเงินของรัฐบาล ซึ่งในมุมมองของรัฐบาลอาจจะเห็นผลประโยชน์ส่วนรวมในอนาคตที่จะรองรับกับปริมาณสินค้าที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น ดังนั้นการสร้างท่าเรือแห่งที่ 2 นั้น ยังคงต้องอาศัยเวลาในการศึกษาข้อมูลอย่างถี่ถ้วนก่อนที่จะดำเนินการสร้างในอนาคต

## ภาคผนวก ค

### การศึกษาข้อมูล GIS ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หมายถึง กลุ่มของระบบสารสนเทศกลุ่มหนึ่ง ที่มีความแตกต่างจากระบบสารสนเทศอื่นๆ โดยที่องค์ประกอบที่เป็นปัจจัยสำคัญ ที่ชี้ให้เห็นความแตกต่างดังกล่าวคือข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับการอ้างอิงตำแหน่งบนโลกที่เรียกว่า ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) ฉะนั้นระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ในแขนงสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ทั้งสิ้น

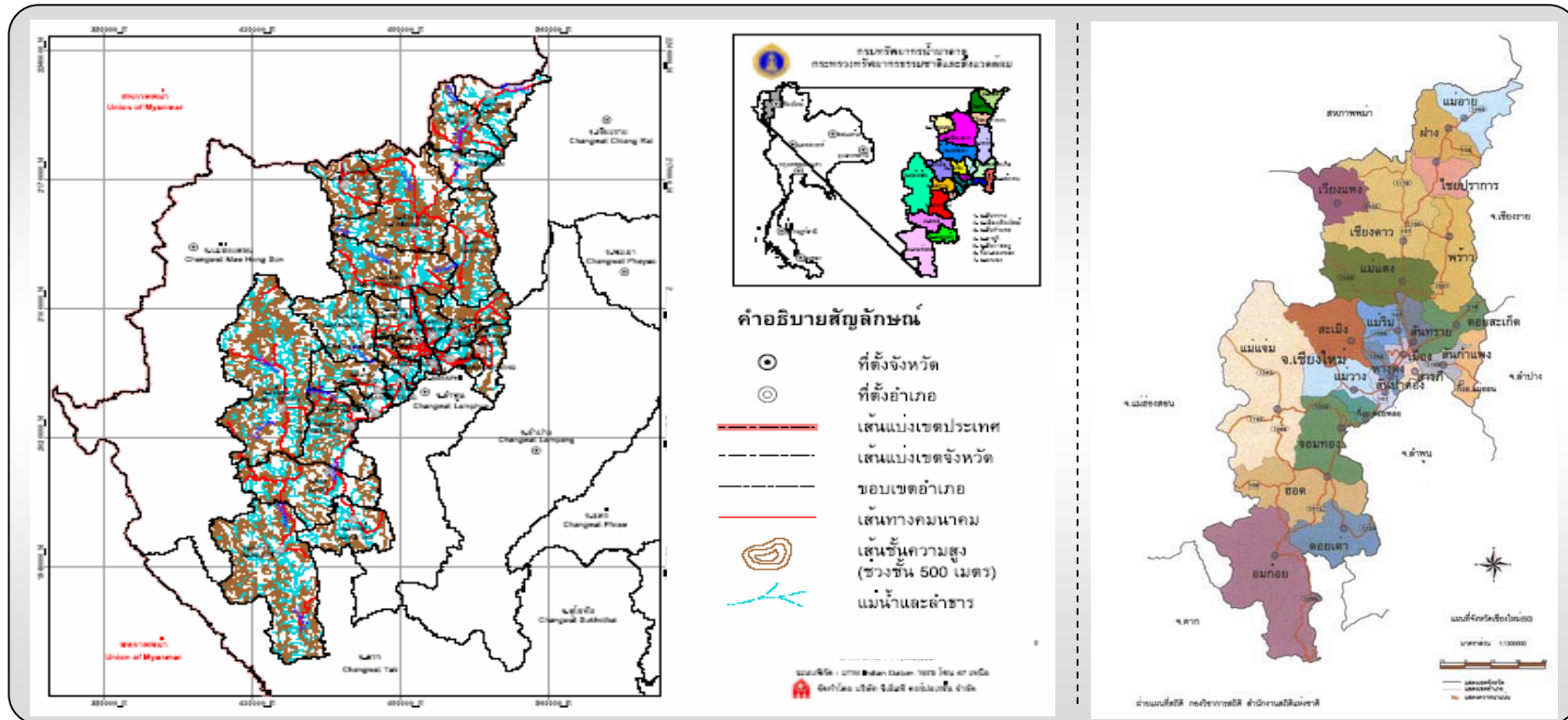
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือระบบ GIS เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) โดยข้อมูลลักษณะต่างๆ ในพื้นที่ที่ทำการศึกษา จะถูกนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและกัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับชนิดและรายละเอียดของข้อมูลนั้นๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดตามต้องการ (สุเพชร จิรขจรกุล, 2544)

ในการศึกษาลำไยจะนำข้อมูลของ GIS มาวิเคราะห์พื้นที่ ที่เหมาะสมในการปลูกลำไยเพื่อนำไปวิเคราะห์ประกอบกับการผลิตลำไยนอกฤดู เพื่อเป็นแนวทางช่วยในตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูโดยการศึกษาจากหนังสือของอาจารย์พาวิณ ได้กล่าวไว้ว่าลำไยสามารถขึ้นได้ดีในดินแทบทุกชนิด แม้กระทั่งดินลูกรัง แต่ดินที่ลำไยชอบมาก คือ ดินร่วนปนทราย และดินตะกอน (alluvial soil) ซึ่งเกิดจากตะกอนกรวด หิน ดิน ทราย อินทรีย์วัตถุที่น้ำพัดพามาเกิดการทับถมของอินทรีย์วัตถุ ซึ่งจะสังเกตได้จากต้นลำไยที่ปลูกตามที่ราบลุ่มริมแม่น้ำปิงที่มีระดับน้ำใต้ดินสูง ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เจริญองกามและให้ผลผลิตดี ดินที่ปลูกลำไยควรมีหน้าดินลึก การระบายน้ำดี สำหรับค่าของความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่พอเหมาะต่อการปลูกลำไยอยู่ระหว่าง 5.0-7.0 ดังนั้นจึงทำการศึกษาวิเคราะห์ดังรายละเอียดดังนี้

- แม่น้ำและลำธาร
- ลักษณะของดิน
- ความสูงจากระดับน้ำทะเล

โดยในการศึกษาดังนี้ได้รับข้อมูลจาก บริษัทจีเอ็มทีคอร์เปอร์เรชั่นจำกัด

## 1) แม่น้ำและลำธาร

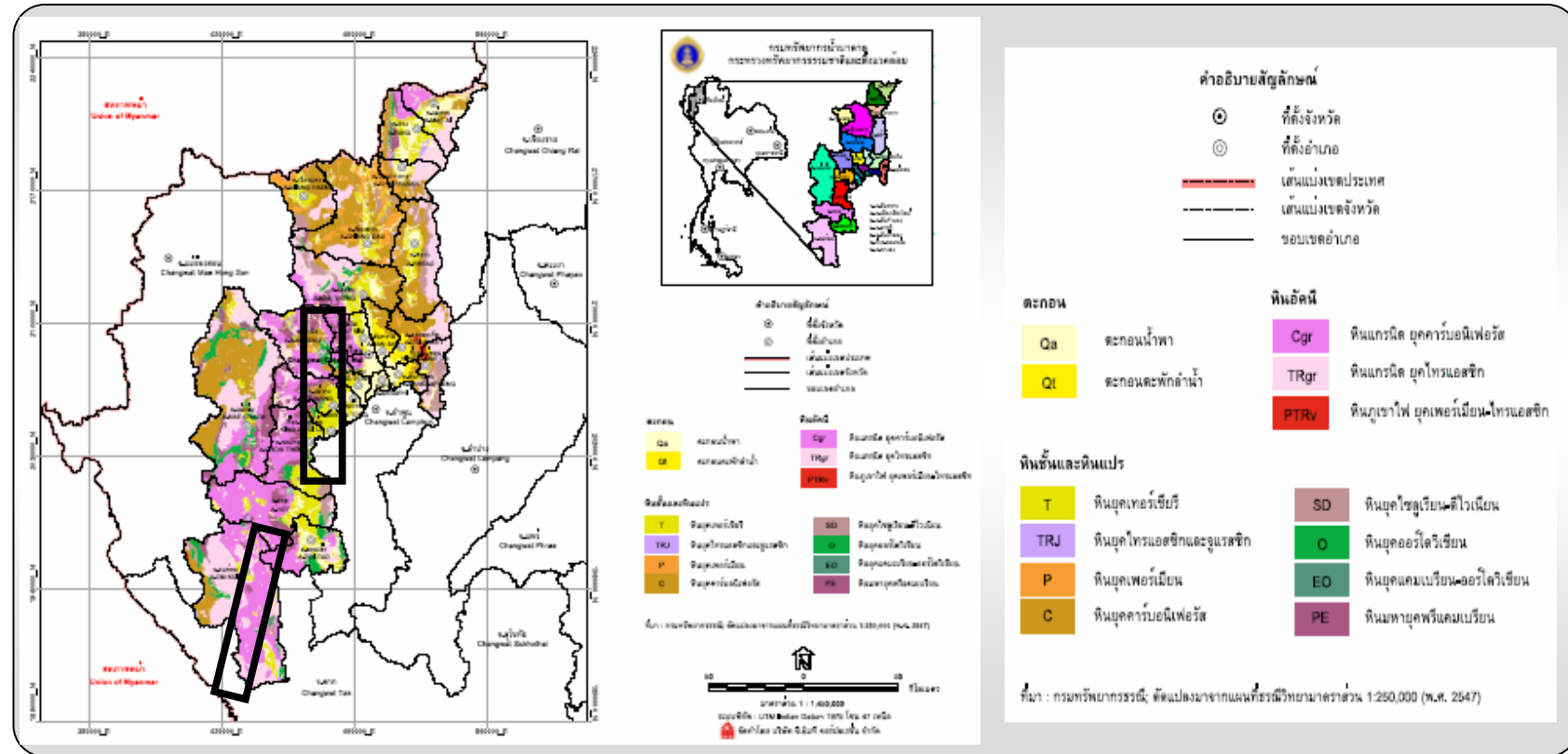


รูปที่ 6-6 แสดงรายละเอียดของแม่น้ำและลำธารในจังหวัดเชียงใหม่

รูปที่ 6-7 แสดงแผนที่อำเภอต่างๆ จังหวัดเชียงใหม่

แม่น้ำและลำธาร : จากข้อมูล GIS ของแม่น้ำและลำธารของจังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีกระจัดกระจายอยู่โดยทั่วไป ซึ่งหากข้อมูลจากระบบแม่น้ำและลำธารมาพิจารณา พบว่าจังหวัดเชียงใหม่สามารถปลูกลำไยได้ในทุกท้องที่เนื่องจากลำไยเป็นพืชที่ต้องการน้ำ และหากจะผลิตลำไยนอกฤดูควรจะต้องมีแหล่งน้ำตลอดทั้งปี ขางหากพิจารณาเพียงปัจจัยของแม่น้ำและลำธารจากรูป สามารถสรุปได้ว่าจังหวัดเชียงใหม่สามารถปลูกลำไยได้ทุก อำเภอ แต่ความเป็นจริงแล้วลำไยต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างในการเจริญเติบโต เช่น ลักษณะดิน ลักษณะภูมิอากาศ ค่า pH ของดิน เป็นต้น ดังจะพิจารณาในปัจจัยถัดไป

## 2) ลักษณะของดิน

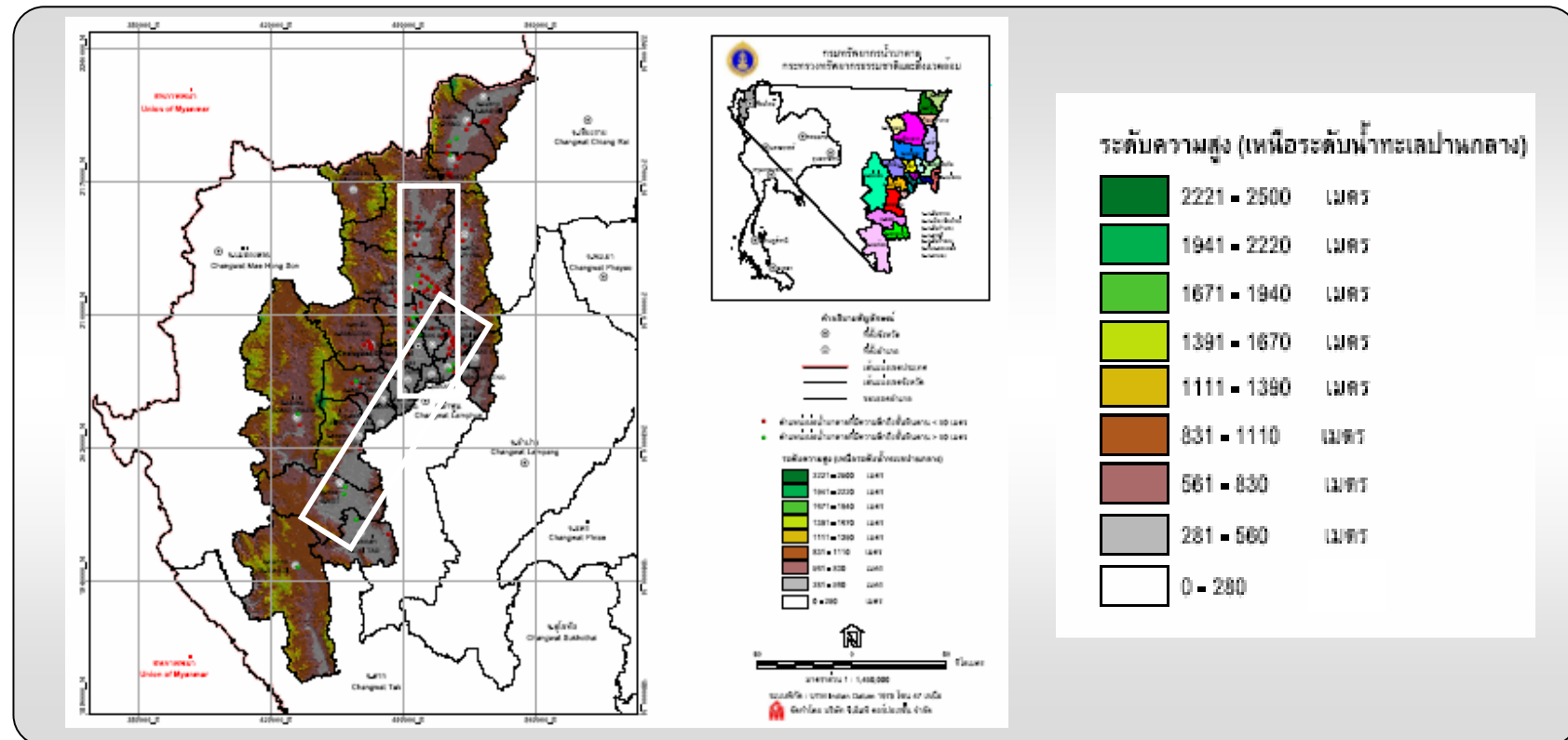


รูปที่ ๘-8 แสดงลักษณะดินในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

**ลักษณะของดิน :** จากข้อมูลของ อ.พาวิน มะโนชัย ได้เขียนในหนังสือ “ลำไย” หน้า 7 ว่า ลักษณะของดินที่เหมาะสมกับการปลูกลำไย คือ ดินร่วนปนทราย และดินตะกอน (alluvial soil) ซึ่งเกิดจากตะกอนกรวด หิน ดิน ทราย อินทรีย์วัตถุที่น้ำพัดพามาเกิดการทับถมของอินทรีย์วัตถุ ดังนั้นพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะทำการปลูกลำไย นอกฤดูคือ ลักษณะดินในกรอบ คือลักษณะตะกอนน้ำพาและตะกอนตะกักน้ำ ซึ่งเกิดจากการพัดพาของน้ำ ดังนั้นเขตอำเภอที่เหมาะสมในการปลูกลำไยคือ อ. พร้าวก อ.สันทราย อ.ดอยหล่อ อ.จอมทอง อ.ฮอด อ.สันป่าตอง อ.ดอยเต่า ซึ่งเป็นดินที่ลำไยชอบ



### 3) ความสูงจากระดับน้ำทะเล



รูปที่ ๙-9 แสดงระดับความสูงของพื้นที่จากระดับน้ำทะเลในจังหวัดเชียงใหม่

ความสูงจากระดับน้ำทะเล : จากรูปเป็นความสูงจากระดับน้ำทะเลของ พื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพื้นที่ที่ที่เหมาะสมของการปลูกลำไยคือพื้นที่ราบ จากข้อมูล GIS ความสูงจากระดับน้ำทะเลของพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่พบว่า พื้นที่ใน อ.พร้าว อ.ดอยสะเก็ด อ.สันทราย อ.เมือง อ.สารภี อ.ดอยหล่อ อ.จอมทอง อ.ฮอด และอ.ดอยเต่า มีพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกลำไยมากที่สุด จากการวิเคราะห์พื้นที่ที่ราบที่เหมาะสมต่อการปลูกลำไย

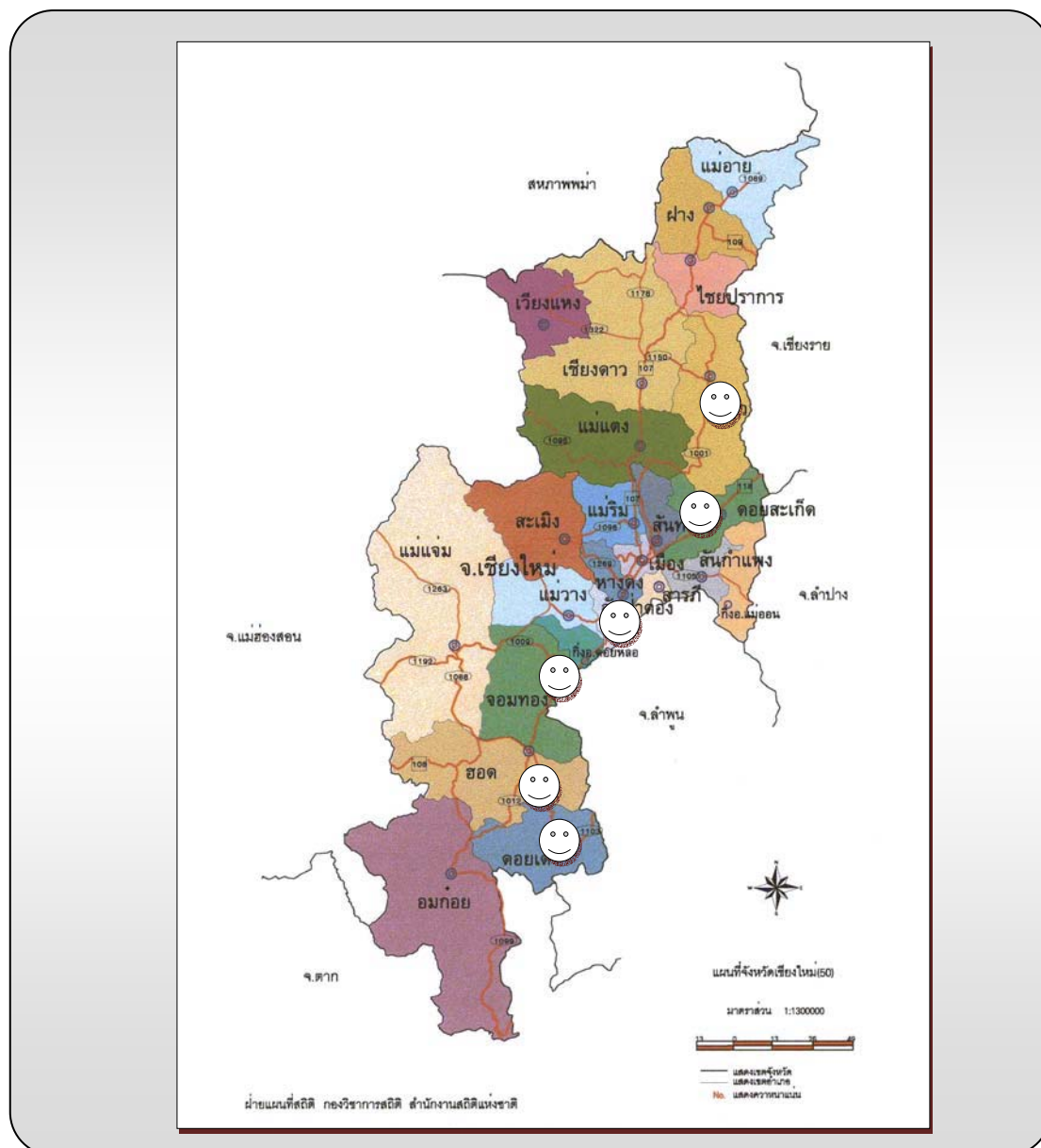


จากข้อมูลข้างต้นทางด้าน GIS สามารถสรุปได้ว่า จากลักษณะแม่น้ำลำธาร เพียงปัจจัยเดียวลำไยสามารถปลูกได้ ในทุกพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่ แต่จากปัจจัยด้านลักษณะของดินที่เหมาะสมหรือ ทำเลนั้น เหมาะสมที่จะปลูกลำไยเพียงบางอำเภอเท่านั้นโดยสามารถสรุปได้ดังตาราง

ประเภทข้อมูล		อำเภอที่เหมาะสม	สรุปโดยรวม
• แหล่งน้ำและลำธาร	ทุกอำเภอ		อ. พัวัว อ.สันทราย
• ลักษณะของดิน	อ. พัวัว อ.สันทราย อ.ดอยหล่อ อ.จอมทอง อ.ฮอด อ.สันป่าตอง อ.ดอยเต่า		อ.ดอยหล่อ อ.จอมทอง
• ลักษณะพื้นที่	อ.พัวัว อ.ดอยสะเก็ด อ.สันทราย อ.เมือง อ.สารภี อ.ดอยหล่อ อ.สันป่าตอง อ.จอมทอง อ.ฮอด และอ.ดอยเต่า		อ.ฮอด อ.สันป่าตอง อ.ดอยเต่า

ดังนั้นพื้นที่ที่เหมาะสมทางภูมิศาสตร์ในการปลูกลำไยในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ได้แก่ อ. พัวัว อ.สันทราย อ.ดอยหล่อ อ.จอมทอง อ.ฮอด อ.สันป่าตอง อ.ดอยเต่า ซึ่งมีความเหมาะสมใน 3 ปัจจัยคือ ลักษณะแหล่งน้ำและลำธาร ลักษณะของดิน และลักษณะพื้นที่ ดังรูป

## สรุปผลการศึกษา



รูปที่ ผ-10 แสดงพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่

จากรูปที่ ผ-10 เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกลำไยโดยศึกษาจากข้อมูลทางภูมิศาสตร์ซึ่งเป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่สามารถปลูกลำไย รวมไปถึงลำไยนอกฤดูได้ แต่ทั้งนี้ข้อมูลการวิเคราะห์ทางภูมิศาสตร์เพียงอย่างเดียว นั้นอาจจะไม่สามารถสรุปได้ว่าผลผลิตจะดี หรือมีคุณภาพ เป็นเพียงข้อสรุปว่าสภาพพื้นที่ดินที่เหมาะสมในการเพาะปลูกลำไยควรจะเป็นที่ใดซึ่งสามารถนำไปประกอบกับการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูได้

แหล่งอ้างอิง: สุเพชร จิรจรกุล, (2544). เรียนรู้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้วย PC AREVIEW

## ภาคผนวก ง

### ประเด็นและผลประโยชน์ผลการดำเนินการในโซ่อุปทาน

ตารางที่ 1 แสดงประเด็นประะเมินผลการดำเนินการของเกษตรกร

<b>Inbound logistic</b>	มีการกำหนดแนวทางในการคัดเลือกกิ่งพันธุ์ แหล่งซื้อกิ่งพันธุ์	
	มีการกำหนดแนวทางในการคัดเลือกชนิดของปุ๋ย	
	มีการกำหนดแนวทางในการกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการปลูก	
	มีการกำหนดแนวทางในการควบคุมคุณภาพของกิ่งพันธุ์	
<b>Operation</b>	มีการวางแผนการปลูก	
	มีการวางแผนการปลูกพืชหมุนเวียน	*
	มีการกำหนดมาตรฐานการตัดแต่งกิ่ง	*
	มีการกำหนดมาตรฐานการใส่ปุ๋ย	*
	มีการกำหนดมาตรฐานการกำจัดวัชพืช	*
	มีการกำหนดมาตรฐานการให้น้ำ	*
	มีการกำหนดมาตรฐานการเก็บเกี่ยวลำไย	*
	มีการกำหนดมาตรฐานตรวจสอบสารพิษตกค้าง	*
	มีการกำหนดมาตรฐานในการบรรจุลำไย	*
	มีการอบรมคนงานในการจัดการสวนลำไย	
	มีการอบรมคนงานในเรื่องมาตรฐานการบรรจุลำไย	
	มีการวางแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือ	
	มีการฝึกเทคนิคอบรมการเพิ่มผลผลิต	
	มีการวางแผนปรับปรุงคุณภาพของดิน	
<b>Outbound logistic</b>	มีช่องทางการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ	
	มีความสามารถในการจัดส่งสินค้าถึงมือลูกค้าอย่างถูกต้อง	*
	สามารถจัดการการขนส่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด	
	สามารถกำหนดมาตรฐานช่วงเวลานำและปฏิบัติได้	*
	มีระบบการประเมินผู้รับจ้างจัดส่ง	*
<b>Supporting Factors</b>	มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการเงินทุน	
	มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการตลาด	
	มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการประกันราคา	
	มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการพัฒนาบุคลากร	
	มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการเทคโนโลยี	

ตารางที่ 2 แสดงประเด็นประเมินผลการดำเนินการของผู้รวบรวมลำไยสำหรับขายส่ง(ลัง)

<b>Inbound logistic</b>	มีการกำหนดกลุ่มลูกค้าของกิจการอย่างชัดเจน และนำกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมากำหนดทิศทางของสินค้าและบริการขององค์กร *
	มีวิธีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า มีช่องทางการรับความต้องการของลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ
	มีวิธีการประเมินความพึงพอใจของลูกค้า และได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อกิจการ
	มีวิธีการจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้า หรือข้อบกพร่องที่ได้รับข้อมูลมาจากแหล่งอื่นๆ
	มีวิธีการสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ในเรื่องของความต้องการ ข้อร้องเรียนต่างๆ จากลูกค้าให้แก่คนในองค์กร
	ทราบคู่แข่ง สามารถระบุความแตกต่าง ข้อได้เปรียบ หรือเสียเปรียบ ของตนเองเทียบกับคู่แข่งในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า *
	มีวิธีการตั้งราคาที่ตอบสนองต่อตลาด แข่งขันได้ สมเหตุสมผลในมุมมองของลูกค้า และนำมาซึ่งกำไรขององค์กร *
<b>Supplier Management</b>	การจัดหาลำไยสด
	การตรวจประเมินคุณภาพลำไยสด
	การเก็บรักษาวัตถุดิบ
	ระบบการจัดหาลำไย
	ตรวจสอบผู้ส่งมอบ
	องค์กรสามารถควบคุมได้
<b>Operation</b>	ปริมาณการผลิต
	เวลาการผลิต
	การแปรรูป ***
	มาตรฐานการทดสอบ *
	การบรรจุหีบห่อ
	การดูแลเครื่องจักร
	การสร้างเครือข่าย *
<b>Outbound logistic</b>	ตลาด **
	รูปแบบการส่ง
	ชนิดยานพาหนะ *
	การประเมินบริษัทขนส่ง
	ปริมาณของผลิตผลที่ขนส่ง ***
<b>Supporting Factors</b>	องค์กรมีการบริหารงานด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ
	องค์กรมีการบริหารงานด้านการเงินอย่างเป็นระบบ
	องค์กรมีการบริหารงานด้านอาคาร สถานที่ สาธารณูปโภคต่างๆ อย่างเป็นระบบ
	มีการอบรมพนักงานสำหรับการทำงานในส่วนต่างๆ อย่างเป็นระบบที่มีคุณภาพ
	มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนแหล่งเงินทุนอย่างเป็นระบบ
	มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ
	มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนทุนสังคม
	มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนทุนมนุษย์

ตารางที่ 3 แสดงประเด็นประเมินผลการดำเนินการของโรงอบลำไย

<b>Inbound Logistics</b>	มีกระบวนการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับวัตถุดิบตามเงื่อนไขที่กำหนด	
	มีกระบวนการ และวิธีการที่ต้องใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบว่าตรงตามเกณฑ์ข้อกำหนด และมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้	
	มีการพิจารณาเงื่อนไขในการชำระเงิน และอนุมัติการชำระเงินค่าวัตถุดิบและค่าบริการแก่ผู้ส่งมอบ รวมถึงการตรวจสอบใบกำกับสินค้า (invoice) ด้วย	
	มีการขนย้ายวัตถุดิบที่ผ่านการตรวจสอบแล้วไปเก็บไว้ในพื้นที่เก็บสินค้าคงคลัง	*
	มีระเบียบวิธีการที่ใช้ในการเบิก และข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังที่มีอยู่ด้วย	*
	มีกิจกรรมเกี่ยวกับการผลิตรวมถึงการนำวัตถุดิบในกระบวนการ และวัตถุดิบที่เสียหายกลับมาใช้แปรรูปใหม่	
<b>Outbound Logistics</b>	มีชุดของกิจกรรมที่ทำเป็นลำดับ เพื่อบรรจุสินค้าสำเร็จรูปลงหีบห่อเพื่อการเก็บรักษา หรือเพื่อส่งไปให้แก่ลูกค้า	*
	มีขั้นตอนที่ดีในการเคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จรูปที่บรรจุหีบห่อเรียบร้อยแล้วไปเก็บชั่วคราว เพื่อรอการส่งมอบให้แก่ผู้ขนส่งเพื่อขนส่งให้แก่ลูกค้าต่อไป	*
	มีกระบวนการจัดการเมื่อได้วันส่งมอบสินค้าแล้วก็เจรจากับลูกค้าเพื่อตกลงวันส่งมอบที่ลงตัว จากนั้นก็ตกลงเงื่อนไขในการชำระเงินกับลูกค้า แล้วให้ลูกค้าเซ็นยืนยันคำสั่งซื้อ เมื่อได้รับการยืนยันคำสั่งซื้อแล้วก็จัดทำคำสั่งผลิตเพื่อให้ทุกฝ่ายในบริษัททราบ	
	มีกระบวนการขนย้ายสินค้าสำเร็จรูปใส่ยานพาหนะ,การจัดทำเอกสารให้ถูกต้องตรงตามความต้องการขององค์กรเอง,ลูกค้า และรัฐบาล เพื่อส่งสินค้าสำเร็จรูปไปถึงมือลูกค้า	
	มีความสามารถในการขนส่ง	***
	มีเวลาที่เหมาะสมในการขนส่ง	
	เลือกวิธีการขนส่ง และคำนวณน้ำหนักบรรทุกที่เหมาะสมเพื่อให้ส่งสินค้าถึงมือลูกค้าได้ทันเวลา	*
<b>Operation</b>	ปริมาณการผลิต	
	เวลาการผลิต	
	การแปรรูป	***
	มาตรฐานการทดสอบ	*
	การบรรจุหีบห่อ	
	การดูแลเครื่องจักร	
	การสร้างเครือข่าย	*

(ต่อ)

<b>Customer Management</b>	มีการกำหนดกลุ่มลูกค้าของกิจการอย่างชัดเจน และนำกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมากำหนดทิศทางของสินค้าและบริการขององค์กร *
	มีวิธีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า มีช่องทางการรับความต้องการของลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ
	มีวิธีการประเมินความพึงพอใจของลูกค้า และได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อกิจการ
	มีวิธีการจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้า หรือข้อบกพร่องที่ได้รับข้อมูลมาจากแหล่งอื่นๆ
	มีวิธีการสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ในเรื่องของความต้องการ ข้อร้องเรียนต่างๆ จากลูกค้าให้แก่คนในองค์กร
	ทราบคู่แข่ง สามารถระบุความแตกต่าง ข้อได้เปรียบ หรือเสียเปรียบ ของตนเทียบกับคู่แข่งในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า *
<b>Supplier Management</b>	การจัดหาลำไยสด
	การตรวจประเมินคุณภาพลำไยสด
	การเก็บรักษาวัตถุดิบ
	ระบบการจัดหาลำไย
	ตรวจสอบผู้ส่งมอบ
	องค์กรสามารถควบคุมได้
<b>Supporting Factors</b>	องค์กรมีการบริหารงานด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ *
	องค์กรมีการบริหารงานด้านการเงินอย่างเป็นระบบ *
	องค์กรมีการบริหารงานด้านอาคาร สถานที่ สาธารณูปโภคต่างๆ อย่างเป็นระบบ
	มีการอบรมพนักงานสำหรับการทำงานในส่วนต่างๆ อย่างเป็นระบบที่มีคุณภาพ
	มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนแหล่งเงินทุนอย่างเป็นระบบ
	มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ
	มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนทุนสังคม
	มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนทุนมนุษย์

ตารางที่ 4 แสดงประเด็นประเมินผลการดำเนินการของบริษัทขนส่งสินค้า

<b>Customer Management</b>	มีการกำหนดกลุ่มลูกค้าและนำมากำหนดทิศทางการบริการ	*
	มีวิธีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ	
	มีวิธีประเมินความพึงพอใจ และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์	
	มีวิธีจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้าหรือข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ	
	มีวิธีสื่อสารที่มีประสิทธิภาพแก่คนในองค์กร	*
	ทราบคู่แข่งทางธุรกิจ ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า	*
	มีวิธีตั้งราคาที่ตอบสนองต่อตลาด แข่งขันได้และนำมาซึ่งกำไร	*
<b>Operation</b>	มีการวางแผนการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการ	*
	มีความสามารถควบคุมการให้บริการ ไม่เกิดการขาดแคลน	***
	มีความสามารถควบคุมการให้บริการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	***
	มีความมั่นใจว่ากระบวนการเป็นระบบ ส่งสินค้าตามเวลากำหนด	*
	มีระบบการติดตามตำแหน่งของรถสินค้าที่แม่นยำ	*
	มีระบบการรับพนักงานขับรถที่มีประสิทธิภาพ	*
	มีระบบคลังสินค้าที่มีประสิทธิภาพในการรวมสินค้าปลายทาง	*
	มีความสามารถในการปรับเปลี่ยน เพื่อบริการสินค้าต่างระดับ	***
	มีกระบวนการตรวจสอบสินค้าที่เป็นระบบ ไม่ให้มีข้อเสียหาย	*
	มีความสามารถในการส่งสินค้าอย่างถูกต้องรวดเร็ว	***
	มีการวางแผนการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการ	
	มีความสามารถควบคุมการให้บริการ ไม่เกิดการขาดแคลน	*
	มีความสามารถควบคุมการให้บริการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	*
<b>Supporting Factors</b>	มีการบริหารงานด้านบริหารด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ	*
	มีการบริหารงานด้านบริหารด้านการเงินอย่างเป็นระบบ	*
	มีการบริหารงานด้านบริหารด้านอาคาร สถานที่อย่างเป็นระบบ	*
	มีการอบรมพนักงานเพื่อทำงานอย่างเป็นระบบ	
	มีองค์กรสนับสนุนแหล่งเงินทุน	
	มีองค์กรสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ	
	มีองค์กรสนับสนุนทุนสังคม	
	มีการบริหารงานด้านบริหารด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ	*
<b>Outbound Logistics</b>	ระบบการขนส่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	
	การแก้ปัญหาด้านการขนส่งที่ไม่เป็นไปตามกำหนด	
	ระบบการออกไปกับสินค้า	
	การติดต่อกับบริษัทส่งออกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	
	ระบบการตรวจติดตามสินค้า	
	การตรวจสอบตารางการเดินรถ	
	การลงโฆษณาผ่านสื่อทั้งในประเทศของผู้ซื้อหรือผู้ขาย	
	มีการวางแผนการจอร์วางบรรทุกสินค้าไว้ล่วงหน้า	
	ระบบการขนส่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	



ตารางที่ 5 แสดงประเด็นประเมินผลการดำเนินการของบริษัทตัวแทนส่งออก

<b>Inbound Logistic</b>	มีการกำหนดกลุ่มลูกค้าและนำมากำหนดทิศทางการบริการ	
	มีวิธีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ	
	มีวิธีประเมินความพึงพอใจ และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์	
	มีวิธีจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้าหรือข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ	
	มีวิธีสื่อสารที่มีประสิทธิภาพแก่คนในองค์กร	
	ทราบคู่แข่งทางธุรกิจ ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า	
	มีวิธีตั้งราคาที่ตอบสนองต่อตลาด แข่งขันได้และนำมาซึ่งกำไร	*
<b>Outbound Logistic</b>	การส่งออกสินค้าถึงมือผู้บริโภค อย่างมีประสิทธิภาพ	
	การติดต่อเอเยนต์เรือ เพื่อทำการยกตู้ขึ้นเรือ	
	การแก้ปัญหาด้านการส่งช้า	
	ระบบการออกไปกักกับสินค้า	
	ระบบการติดต่อกรมศุลกากร (EDI)	
	การติดต่อกับเรืออย่างมีประสิทธิภาพ	
	การจัดการเวลาในการรอเรือ	
	ระบบการติดตามสินค้าระหว่างอยู่บนเรือ(Intranet)	*
	การตรวจสอบตารางการเดินเรือ	*
	การลงโฆษณาผ่านสื่อทั้งในประเทศของผู้ซื้อหรือผู้ขาย	*
	มีการวางแผนการจอร์จระวางบรรทุกสินค้าไว้ล่วงหน้า	*
<b>Operation</b>	มีการวางแผนการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการ	*
	มีความสามารถควบคุมการให้บริการ ไม่เกิดการขาดแคลน	***
	มีความสามารถควบคุมการให้บริการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	***
	มีความมั่นใจว่ากระบวนการเป็นระบบ ส่งสินค้าตามเวลากำหนด	*
	มีระบบการติดตามตำแหน่งของรถสินค้าที่แม่นยำ	*
	มีระบบการรับพนักงานขับรถที่มีประสิทธิภาพ	*
	มีระบบคลังสินค้าที่มีประสิทธิภาพในการรวมสินค้าปลายทาง	*
	มีความสามารถในการปรับเปลี่ยน เพื่อบริการสินค้าต่างระดับ	***
	มีกระบวนการตรวจสอบสินค้าที่เป็นระบบ ไม่ให้มีของเสียหาย	*
	มีความสามารถในการส่งสินค้าอย่างถูกต้องรวดเร็ว	***
<b>Supporting Factors</b>	มีการบริหารงานด้านบริหารด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ	*
	มีการบริหารงานด้านบริหารด้านการเงินอย่างเป็นระบบ	*
	มีการบริหารงานด้านบริหารด้านอาคาร สถานที่อย่างเป็นระบบ	*
	มีการอบรมพนักงานเพื่อทำงานอย่างเป็นระบบ	
	มีองค์กรสนับสนุนแหล่งเงินทุน	
	มีองค์กรสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ	
	มีองค์กรสนับสนุนทุนสังคม	
	มีการบริหารงานด้านบริหารด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ	*

เกณฑ์การให้คะแนนของนักวิจัย

สัญลักษณ์ : ไม่มี	
- ระดับที่ 1 คือ	แย่ (ไม่มีการปฏิบัติหรือมีรูปแบบการปฏิบัติงานที่แย่มากมีแนวคิดที่เป็นอคติต่อการทำงานและพัฒนา)
- ระดับที่ 2 คือ	พอใช้ (แทบจะไม่มีการปฏิบัติหรือมีรูปแบบการปฏิบัติงานที่แย่มากมีแนวคิดที่เป็นอคติต่อการทำงานและพัฒนา)
- ระดับที่ 3 คือ	ปานกลาง (มีการปฏิบัติบ้าง ทำได้พอใช้ ไม่มีความเห็นหรือไม่ออกความคิดเห็นใดๆ)
- ระดับที่ 4 คือ	ดี (มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ มีแนวทางการปฏิบัติที่ดีหรือและปฏิบัติเป็นประจำ)
- ระดับที่ 5 คือ	ดีมาก (มีการปฏิบัติที่ดีเยี่ยม มีแนวคิดที่ดีเยี่ยม และปฏิบัติเป็นประจำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ)
สัญลักษณ์ : *	
- ระดับที่ 1 คือ	มีและให้ความสำคัญมาก
- ระดับที่ 2 คือ	มีและให้ความสำคัญปานกลาง
- ระดับที่ 3 คือ	มีและให้ความสำคัญน้อย
- ระดับที่ 4 คือ	ไม่มีแต่เห็นถึงความสำคัญ
- ระดับที่ 5 คือ	ไม่มีและไม่เห็นถึงความสำคัญ
สัญลักษณ์ : **	
- ระดับที่ 1 คือ	มีการบุกเบิกตลาดเองและให้ความสำคัญกับข่าวสารสม่ำเสมอ
- ระดับที่ 2 คือ	มีการติดตามข่าวสารด้านการตลาดและให้บุคคลอื่นหาตลาดให้ (โบรกเกอร์) สม่ำเสมอ
- ระดับที่ 3 คือ	มีการติดตามข่าวสารด้านการตลาดและการขายและนำมาประกอบการตัดสินใจในการขาย
- ระดับที่ 4 คือ	การติดตามข่าวสารด้านการตลาดและการขายและนำมาประกอบการตัดสินใจในการขายในบางครั้ง
- ระดับที่ 5 คือ	ไม่มีการทำการตลาด รอผู้มารับซื้อ
สัญลักษณ์ : ***	
- ระดับที่ 1 คือ	สามารถทำได้เต็มความสามารถที่มีอยู่เป็นประจำทุกครั้ง
- ระดับที่ 2 คือ	สามารถทำได้เต็มความสามารถที่มีอยู่โดยส่วนใหญ่
- ระดับที่ 3 คือ	สามารถทำได้เต็มความสามารถที่มีอยู่บ้างบางครั้ง
- ระดับที่ 4 คือ	สามารถทำได้เต็มความสามารถที่มีอยู่น้อยครั้ง
- ระดับที่ 5 คือ	ไม่สามารถทำได้เต็มความสามารถที่มีอยู่

ตารางที่ 6 แสดงผลการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร

	รายชื่อ 1	รายชื่อ 2	รายชื่อ 3	รายชื่อ 4	รายชื่อ 5	รายชื่อ 6	รายชื่อ 7	รายชื่อ 8	รายชื่อ 9	Best Practice
<b>กิจกรรมหลัก</b>										
<b>1. Inbound logistic (20)</b>										
- มีการกำหนดแนวทางในการคัดเลือกกิ่งพันธุ์ แหล่งซื้อกิ่งพันธุ์	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
- มีการกำหนดแนวทางในการคัดเลือกชนิดของปุ๋ย	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
- มีการกำหนดแนวทางในการกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการปลูก	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
- มีการกำหนดแนวทางในการควบคุมคุณภาพของกิ่งพันธุ์	4	3	0	3	3	4	4	4	4	4
รวม	15	14	11	14	14	15	16	16	16	16
คะแนนเฉลี่ย	3.75	3.50	2.75	3.50	3.50	3.75	4.00	4.00	4.00	4.00
<b>2. Operation</b>										
- มีการวางแผนการปลูก	2	3	4	4	4	4	5	5	5	5
- มีการวางแผนการปลูกพืชหมุนเวียน	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
- มีการกำหนดมาตรฐานการตัดแต่งกิ่ง	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5
- มีการกำหนดมาตรฐานการใส่ปุ๋ย	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4
- มีการกำหนดมาตรฐานการกำจัดวัชพืช	2	3	3	2	1	4	4	3	4	4
- มีการกำหนดมาตรฐานการให้น้ำ	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
- มีการกำหนดมาตรฐานการเก็บเกี่ยวลำไย	3	3	3	0	2	4	0	4	4	4
- มีการกำหนดมาตรฐานตรวจสอบสารพิษตกค้าง	0	2	5	5	0	5	3	3	3	5
- มีการกำหนดมาตรฐานในการบรรจุลำไย	3	3	3	0	2	2	0	3	3	3
- มีการอบรมคนงานในการจัดการสวนลำไย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- มีการอบรมคนงานในเรื่องมาตรฐานการบรรจุลำไย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- มีการวางแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

(ต่อ)

	รายชื่อ 1	รายชื่อ 2	รายชื่อ 3	รายชื่อ 4	รายชื่อ 5	รายชื่อ 6	รายชื่อ 7	รายชื่อ 8	รายชื่อ 9	Best Practice
<b>กิจกรรมหลัก</b>										
- มีการฝึกเทคนิคอบรมการเพิ่มผลผลิต	0	0	4	0	2	4	5	5	5	5
- มีการวางแผนปรับปรุงคุณภาพของดิน	2	2	0	2	4	5	4	4	4	5
รวม	26	29	36	27	27	42	36	41	43	48
คะแนนเฉลี่ย	1.86	2.07	2.57	1.93	1.93	3.00	2.57	2.93	3.07	3.43
<b>3.Outbound logistic</b>										
- มีช่องทางการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ	0	2	2	3	1	1	3	3	3	3
- มีความสามารถในการจัดส่งสินค้าถึงมือลูกค้าอย่างถูกต้อง	1	2	2	1	1	1	4	3	3	4
- สามารถจัดการการขนส่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- สามารถกำหนดมาตรฐานช่วงเวลานำและปฏิบัติได้	1	1	1	0	1	1	0	0	4	4
- มีระบบการประเมินผู้รับจ้างจัดส่ง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	2	5	5	4	3	3	7	6	10	11
คะแนนเฉลี่ย	0.4	1	1	0.8	0.6	0.6	1.4	1.2	2	2.2
<b>4.ปัจจัยสนับสนุน</b>										
- มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการเงินทุน	2	0	0	0	3	3	3	3	0	3
- มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการตลาด	2	0	0	0	2	0	2	2	2	2
- มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการประกันราคา	2	0	0	0	2	0	2	1	2	2
- มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการพัฒนาบุคลากร	0	0	0	0	3	3	0	0	0	3
- มีการวางแผนดำเนินการจากรัฐ เพื่อสนับสนุนด้านการเทคโนโลยี	0	2	4	0	0	0	4	3	4	4
รวม	6	2	4	0	10	6	11	9	8	14
คะแนนเฉลี่ย	1.2	0.4	0.8	0	2	1.2	2.2	1.8	1.6	2.8

ตารางที่ 7 แสดงผลการดำเนินงานของกลุ่มล้ง

	รายชื่อ 1	รายชื่อ 2	รายชื่อ 3	รายชื่อ 4	รายชื่อ 5	Best Practice
<b>กิจกรรมหลัก</b>						
<b>1. การจัดการลูกค้า (35)</b>						
- มีการกำหนดกลุ่มลูกค้าของกิจการอย่างชัดเจน และนำกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมากำหนดทิศทางของสินค้าและบริการขององค์กร	5	5	5	5	5	5
- มีวิธีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า มีช่องทางการรับความต้องการของลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ	5	5	5	5	5	5
- มีวิธีการประเมินความพึงพอใจของลูกค้า และได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อกิจการ	3	3	3	3	3	3
- มีวิธีการจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้า หรือข้อบกพร่องที่ได้รับข้อมูลมาจากแหล่งอื่นๆ	0	0	3	4	0	4
- มีวิธีการสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ในเรื่องของความต้องการ ข้อร้องเรียนต่างๆ จากลูกค้าให้แก่คนในองค์กร	3	3	3	4	3	4
- ทราบคู่แข่ง สามารถระบุความแตกต่าง ข้อได้เปรียบ หรือเสียเปรียบ ของตนเทียบกับคู่แข่งในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า	2	3	3	3	3	3
- มีวิธีการตั้งราคาที่ตอบสนองต่อตลาด แข่งขันได้ สมเหตุสมผลในมุมมองของลูกค้า และนำมาซึ่งกำไรขององค์กร	5	5	5	5	5	5
รวม	23	24	27	29	24	29
	3.29	3.43	3.86	4.14	3.43	4.14
<b>2. การจัดการผู้ส่งมอบ(30)</b>						
- การจัดหาลำไยสด	3	3	3	3	4	4
- การตรวจประเมินคุณภาพลำไยสด	4	4	4	3	3	4
- การเก็บรักษาวัตถุดิบ	5	4	5	5	4	5

(ต่อ)

	รายชื่อ 1	รายชื่อ 2	รายชื่อ 3	รายชื่อ 4	รายชื่อ 5	Best Practice
<b>กิจกรรมหลัก</b>						
- ระบบการจัดหาลำไย	5	3	3	5	5	5
- ตรวจสอบผู้ส่งมอบ	4	4	4	4	4	4
- องค์กรสามารถควบคุมได้	5	4	4	4	4	5
รวม	26	22	23	24	24	27
	4.33	3.67	3.83	4.00	4.00	4.50
<b>3. Operation(35)</b>						
- ปริมาณการผลิต	2	5	5	4	4	5
- เวลาการผลิต	5	5	5	5	5	5
- การแปรรูป	5	5	5	5	5	5
- มาตรฐานการทดสอบ	5	4	4	4	5	5
- การบรรจุหีบห่อ	5	5	5	5	5	5
- การดูแลเครื่องจักร	3	0	0	0	0	3
- การสร้างเครือข่าย	3	0	0	0	0	3
รวม	28	24	24	23	24	31
	4.00	3.43	3.43	3.29	3.43	4.43
<b>4. Outbound logistic(25)</b>						
- ตลาด	5	4	4	4	5	5
- รูปแบบการส่ง	5	3	3	4	3	5

(ต่อ)

	รายชื่อ 1	รายชื่อ 2	รายชื่อ 3	รายชื่อ 4	รายชื่อ 5	Best Practice
<b>กิจกรรมหลัก</b>						
- ชนิดยานพาหนะ	5	5	5	5	5	5
- การประเมินบริษัทขนส่ง	5	5	5	5	5	5
- ปริมาณของผลผลิตที่ขนส่ง	4	5	5	5	4	5
รวม	24	22	22	23	22	25
	4.80	4.40	4.40	4.60	4.40	5.00
<b>5. ปัจจัยสนับสนุน(40)</b>						
- องค์กรมีการบริหารงานด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ	2	3	4	5	2	5
- องค์กรมีการบริหารงานด้านการเงินอย่างเป็นระบบ	3	5	4	5	3	5
- องค์กรมีการบริหารงานด้านอาคาร สถานที่ สาธารณูปโภคต่างๆ อย่างเป็นระบบ	3	4	3	3	4	4
- มีการอบรมพนักงานสำหรับการทำงานในส่วนต่างๆ อย่างเป็นระบบที่มีคุณภาพ	3	3	3	3	3	3
- เมืองคักของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนแหล่งเงินทุนอย่างเป็นระบบ	4	2	2	0	0	4
- เมืองคักของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ	0	0	0	0	0	0
- เมืองคักของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนทุนสังคม	3	2	2	2	2	3
- เมืองคักของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนทุนมนุษย์	2	3	3	2	2	3
รวม	20	22	21	20	16	27
	2.50	2.75	2.63	2.50	2.00	3.38



ตารางที่ 8 แสดงผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการแปรรูป (อบแห้ง)

	โรงที่ 1	โรงที่ 2	โรงที่ 3	โรงที่ 4	โรงที่ 5
<b>กิจกรรมหลัก</b>					
<b>1. Inbound logistic (20)</b>					
- มีกระบวนการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับวัตถุดิบตามเงื่อนไขที่กำหนด	4	4	4	2	4
- มีกระบวนการ และวิธีการที่ต้องใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบว่าตรงตามเกณฑ์ข้อกำหนด และมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้	2	4	1	2	3
- มีการพิจารณาเงื่อนไขในการชำระเงิน และอนุมัติการชำระเงินค่าวัตถุดิบและค่าบริการแก่ผู้ส่งมอบ รวมถึงการตรวจสอบใบกำกับสินค้า (invoice) ด้วย	3	2	1	3	4
- มีการขนย้ายวัตถุดิบที่ผ่านการตรวจสอบแล้วไปเก็บไว้ในพื้นที่เก็บสินค้าคงคลัง	4	2	2	2	3
รวม	13	12	8	9	14
คะแนนเฉลี่ย	3.25	3	2	2.25	3.5
<b>2. Operation</b>					
- มีการวางแผนการผลิต	4	2	1	3	4
- มีการกำหนดมาตรฐานการอบแห้ง	2	4	2	2	3
- มีการกำหนดมาตรฐานการทำงานของพนักงาน	1	4	2	2	2
- มีการกำหนดมาตรฐานการเก็บเกี่ยวลำไยก่อนอบและขณะอบ	2	1	1	4	1
- มีการกำหนดมาตรฐานการทดสอบลำไยขณะอบ และอบเรียบร้อยแล้ว	2	3	2	1	4
- ปริมาณการผลิต	3	2	1	2	4
- เวลาการผลิต	2	3	2	4	4
- การแปรรูป	3	1	1	1	2
- มาตรฐานการทดสอบ	2	2	2	2	3

(ต่อ)

	โรงที่ 1	โรงที่ 2	โรงที่ 3	โรงที่ 4	โรงที่ 5
<b>กิจกรรมหลัก</b>					
- การบรรจุหีบห่อ	4	4	1	2	3
- การดูแลเครื่องจักร เครื่องร่อน เครื่องอบ	1	2	2	2	4
- การสร้างเครือข่าย (โรงอบแห่งอื่นๆ หรือยี่ปี่ว)	3	3	1	1	1
รวม	26	29	18	26	35
คะแนนเฉลี่ย	2.17	2.47	1.50	2.17	2.97
<b>3. Outbound Logistics</b>					
- มีชุดของกิจกรรมที่ทำเป็นลำดับ เพื่อบรรจุสินค้าสำเร็จรูปลงหีบห่อเพื่อการเก็บรักษา หรือเพื่อส่งไปให้แก่ลูกค้า	4	3	4	4	4
- มีขั้นตอนที่ดีในการเคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จรูปที่บรรจุหีบห่อเรียบร้อยแล้วไปเก็บชั่วคราว เพื่อรอการส่งมอบให้แก่ผู้ขนส่งเพื่อขนส่งให้แก่ลูกค้าต่อไป	3	4	3	3	4
- มีกระบวนการจัดการเมื่อได้วันส่งมอบสินค้าแล้วก็เจรจากับลูกค้าเพื่อตกลงวันส่งมอบที่ลงตัว จากนั้นก็ตกลงเงื่อนไขในการชำระเงินกับลูกค้า แล้วให้ลูกค้าเซ็นยืนยันคำสั่งซื้อ	4	4	4	3	4
- มีกระบวนการขนย้ายสินค้าสำเร็จรูปใส่ยานพาหนะ,การจัดทำเอกสารให้ถูกต้องตรงตามความต้องการขององค์กรเอง,ลูกค้า และรัฐบาล เพื่อส่งสินค้าสำเร็จรูปให้ถึงมือลูกค้า	4	3	3	4	4
- มีความสามารถในการขนส่ง	2	4	4	4	4
- มีเวลาที่เหมาะสมในการขนส่ง	3	4	4	3	2
- เลือกรวิธีการขนส่ง และคำนวณน้ำหนักบรรทุกที่เหมาะสมเพื่อให้ส่งสินค้าถึงมือลูกค้าได้ทันเวลา	1	4	1	1	3
รวม	21	26	23	22	25
คะแนนเฉลี่ย	3.00	3.71	3.28	3.14	3.57

(ต่อ)

	โรงที่ 1	โรงที่ 2	โรงที่ 3	โรงที่ 4	โรงที่ 5
<b>กิจกรรมหลัก</b>					
<b>3. Customer Management</b>					
- มีการกำหนดกลุ่มลูกค้าของกิจการอย่างชัดเจน และนำกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมากำหนดทิศทางของสินค้าและบริการขององค์กร	1	4	1	3	4
- มีวิธีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า มีช่องทางการรับความต้องการของลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ	2	1	2	2	3
- มีวิธีการประเมินความพึงพอใจของลูกค้า และได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อกิจการ	3	2	1	4	4
- มีวิธีการจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้า หรือข้อบกพร่องที่ได้รับข้อมูลมาจากแหล่งอื่นๆ	2	4	2	2	2
- มีวิธีการสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ในเรื่องของความต้องการ ข้อร้องเรียนต่างๆ จากลูกค้าให้แก่คนในองค์กร	1	3	1	3	4
- ทราบคู่แข่ง สามารถระบุความแตกต่าง ข้อได้เปรียบ หรือเสียเปรียบ ของตนเทียบกับคู่แข่งในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า	4	1	2	1	2
รวม	13	15	9	15	19
คะแนนเฉลี่ย	2.17	2.50	1.50	2.50	3.17
<b>4. Supplier Management</b>					
- การจัดหาลำไยสด	4	4	2	2	2
- การตรวจประเมินคุณภาพลำไยสด	4	2	4	1	3
- การเก็บรักษาวัตถุดิบ	1	3	2	2	2
- ระบบการจัดหาลำไย	2	4	4	2	1
- ตรวจสอบผู้ส่งมอบ	4	1	3	2	3
- องค์กรสามารถควบคุมได้	2	2	1	4	2
รวม	17	16	16	13	13
คะแนนเฉลี่ย	2.83	2.66	2.66	2.16	2.16

(ต่อ)

	โรงที่ 1	โรงที่ 2	โรงที่ 3	โรงที่ 4	โรงที่ 5
<b>กิจกรรมหลัก</b>					
<b>3. Supporting Factors</b>					
- องค์กรมีการบริหารงานด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ	1	4	3	2	2
- องค์กรมีการบริหารงานด้านการเงินอย่างเป็นระบบ	2	1	1	3	4
- องค์กรมีการบริหารงานด้านอาคาร สถานที่ สาธารณูปโภคต่างๆ อย่างเป็นระบบ	2	4	1	2	1
- มีการอบรมพนักงานสำหรับการทำงานในส่วนต่างๆ อย่างเป็นระบบที่มีคุณภาพ	1	2	2	1	2
- มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนแหล่งเงินทุนอย่างเป็นระบบ	4	3	1	4	1
- มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ	3	4	2	2	2
- มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนทุนสังคม	4	2	1	2	4
- มีองค์กรของภาครัฐและเอกชนอื่นให้การสนับสนุนทุนมนุษย์	1	3	2	1	3
รวม	1	4	3	2	2
คะแนนเฉลี่ย	2.25	2.85	1.62	2.12	2.37

ตารางที่ 9 แสดงผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทขนส่ง

	รายที่ 1	รายที่ 2	รายที่ 3	รายที่ 4	รายที่ 5
<b>1.การตลาดและการขาย</b>					
- มีการกำหนดกลุ่มลูกค้าและนำมากำหนดทิศทางการบริการ	4	4	5	5	4
- มีวิธีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ	5	3	4	4	4
- มีวิธีประเมินความพึงพอใจ และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์	4	3	3	3	3
- มีวิธีจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้าหรือข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ	4	2	3	4	4
- มีวิธีสื่อสารที่มีประสิทธิภาพแก่คนในองค์กร	4	4	4	4	4
- ทราบคู่แข่งทางธุรกิจ ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า	4	3	4	4	4
- มีวิธีตั้งราคาที่ตอบสนองต่อตลาด แข่งขันได้และนำมาซึ่งกำไร	4	4	5	5	4
รวม	29	23	28	29	27
	4.14	3.29	4.00	4.14	3.86
<b>2.การดำเนินงาน</b>					
- มีการวางแผนการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการ	3	3	5	4	4
- มีความสามารถควบคุมการให้บริการ ไม่เกิดการขาดแคลน	3	3	5	4	5
- มีความสามารถควบคุมการให้บริการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	3	3	5	5	5
- มีความมั่นใจว่ากระบวนการเป็นระบบ ส่งสินค้าตามเวลากำหนด	5	4	5	5	4
- มีระบบการติดตามตำแหน่งของรถสินค้าที่แม่นยำ	5	3	5	5	3
- มีระบบการรับพนักงานขับรถที่มีประสิทธิภาพ	4	4	5	5	5
- มีระบบคลังสินค้าที่มีประสิทธิภาพในการรวมสินค้าปลายทาง	-	-	-	4	-
- มีความสามารถในการปรับเปลี่ยน เพื่อบริการสินค้าต่างระดับ	4	3	4	4	4
- มีกระบวนการตรวจสอบสินค้าที่เป็นระบบ ไม่ให้มีของเสียหาย	-	-	-	-	-
- มีความสามารถในการส่งสินค้าอย่างถูกต้องรวดเร็ว	5	4	5	5	5
รวม	32	27	39	41	35
	4.00	3.38	4.88	4.56	4.38
<b>3.โลจิสติกส์ขาออก</b>					
- ระบบการขนส่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	3	3	4	4	4
- การแก้ปัญหาด้านการขนส่งที่ไม่เป็นไปตามกำหนด	4	3	5	4	4
- ระบบการออกไปกำกับสินค้า	4	3	4	4	4
- การติดต่อกับบริษัทส่งออกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	3	4	4	4	4
- ระบบการตรวจติดตามสินค้า	4	3	5	4	4
- การตรวจสอบตารางการเดินทาง	4	3	4	4	4
- การลงโฆษณาผ่านสื่อทั้งในประเทศของผู้ซื้อหรือผู้ขาย	3	3	4	5	3
- มีการวางแผนการจอร์จระวางบรรทุกสินค้าไว้อย่างล่วงหน้า	4	4	4	5	4
รวม	29	26	34	34	31
	3.63	3.25	4.25	4.25	3.875

(ต่อ)

	รายชื่อ 1	รายชื่อ 2	รายชื่อ 3	รายชื่อ 4	รายชื่อ 5
<b>4. ปัจจัยสนับสนุน</b>					
- มีการบริหารงานด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ	-	-	-	-	-
- มีการบริหารงานด้านการเงินอย่างเป็นระบบ	3	3	5	5	4
- มีการบริหารงานด้านการบริหารด้านอาคาร สถานที่อย่างเป็นระบบ	5	4	5	4	4
- มีการอบรมพนักงานเพื่อทำงานอย่างเป็นระบบ	5	4	4	4	4
- มีองค์กรสนับสนุนแหล่งเงินทุน	4	4	4	4	4
- มีองค์กรสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ	0	0	0	0	0
- มีองค์กรสนับสนุนทุนสังคม	0	0	0	0	0
- มีองค์กรสนับสนุนทุนมนุษย์	0	0	0	0	0
รวม	17	15	18	17	16
	2.43	2.14	2.57	2.43	2.29

ตารางที่ 10 แสดงผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทตัวแทนส่งออก

	รายที่ 1	รายที่ 2	รายที่ 3	รายที่ 4	รายที่ 5
<b>1. Inbound Logistic</b>					
- มีการกำหนดกลุ่มลูกค้าและนำมากำหนดทิศทางการบริการ	5	5	5	5	4
- มีวิธีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ	5	5	5	5	4
- มีวิธีประเมินความพึงพอใจ และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์	3	5	3	3	3
- มีวิธีจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้าหรือข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ	3	5	3	4	3
- มีวิธีสื่อสารที่มีประสิทธิภาพแก่คนในองค์กร	4	5	4	4	3
- ทราบคู่แข่งทางธุรกิจ ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า	4	5	4	4	4
- มีวิธีตั้งราคาที่ตอบสนองต่อตลาด แข่งขันได้และนำมาซึ่งกำไร	4	5	4	4	4
รวม	28	35	28	29	25
	4.00	5.00	4.00	4.14	3.57
<b>2. Operation</b>					
- มีการวางแผนการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการ	4	5	4	5	4
- มีความสามารถควบคุมการให้บริการ ไม่เกิดการขาดแคลน	4	4	4	4	4
- มีความสามารถควบคุมการให้บริการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	4	5	4	4	3
- มีความมั่นใจว่ากระบวนการเป็นระบบ ส่งสินค้าตามเวลากำหนด	5	5	5	5	4
- มีระบบการติดตามตำแหน่งของรถสินค้าที่แม่นยำ	-	-	-	-	-
- มีระบบการรับพนักงานขับรถที่มีประสิทธิภาพ	-	-	-	-	-
- มีระบบคลังสินค้าที่มีประสิทธิภาพในการรวมสินค้าปลายทาง	-	-	-	-	-
- มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนเพื่อบริการสินค้าต่างระดับ	3	4	3	3	3
- มีกระบวนการตรวจสอบสินค้าที่เป็นระบบ ไม่ให้มีของเสียหาย	4	5	4	4	4
- มีความสามารถในการส่งสินค้าอย่างถูกต้องรวดเร็ว	5	5	5	5	4
รวม	29	33	29	30	26
	4.14	4.71	4.14	4.29	3.71
<b>3. Outbound Logistic</b>					
- การส่งออกสินค้าถึงมือผู้บริโภค อย่างมีประสิทธิภาพ	5	5	5	4	4
- การติดต่อเอเยนต์เรือ เพื่อทำการยกตู้ขึ้นเรือ	5	5	5	5	4
- การแก้ปัญหาด้านการส่งเข้า	5	5	5	5	4
- ระบบการออกไปกักสินค้า	5	5	5	5	5
- ระบบการติดต่อกรมศุลกากร (EDI)	5	5	4	5	4
- การติดต่อกับเรืออย่างมีประสิทธิภาพ	5	5	5	5	5
- การจัดการเวลาในการรอเรือ	5	5	5	4	4
- ระบบการติดตามสินค้าระหว่างอยู่บนเรือ(Intranet)	5	5	5	4	4
- การตรวจสอบตารางการเดินเรือ	4	5	5	4	4



(ต่อ)

	รายชื่อ 1	รายชื่อ 2	รายชื่อ 3	รายชื่อ 4	รายชื่อ 5
- การลงโฆษณาผ่านสื่อทั้งในประเทศของผู้ซื้อหรือผู้ขาย	5	5	5	4	4
- มีการวางแผนการจูงจูงบรรทุกสินค้าไว้ล่วงหน้า	5	5	5	5	4
รวม	49	50	49	46	42
	4.45	4.55	4.45	4.18	3.82
<b>4. ปัจจัยสนับสนุน</b>					
- มีการบริหารงานด้านบริหารด้านคุณภาพอย่างเป็นระบบ	-	-	-	-	-
- มีการบริหารงานด้านบริหารด้านการเงินอย่างเป็นระบบ	5	5	5	5	4
- มีการบริหารงานด้านบริหารด้านอาคาร สถานที่อย่างเป็นระบบ	4	4	4	4	4
- มีการอบรมพนักงานเพื่อทำงานอย่างเป็นระบบ	3	4	4	3	3
- มีองค์กรสนับสนุนแหล่งเงินทุน	4	4	4	4	4
- มีองค์กรสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ	-	-	-	-	-
- มีองค์กรสนับสนุนทุนสังคม	-	-	-	-	-
- มีองค์กรสนับสนุนทุนมนุษย์	-	-	-	-	-
รวม	16	17	17	16	15
	4.00	4.25	4.25	4.00	3.75

## ภาคผนวก จ

### ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์ : ข้อมูลองค์กร (เกษตรกร)

เรื่อง : การศึกษาระบบจัดการโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย

#### แบบสัมภาษณ์ที่ 1 : แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
2. ที่ตั้ง.....
3. พื้นที่การเพาะปลูกทั้งหมด.....
4. พื้นที่ถือครองทำการเกษตร  
☐ ของตนเอง.....ไร่  
☐ เช่าผู้อื่น.....ไร่  
☐ พื้นที่ทำฟรี.....ไร่  
☐ พื้นที่อื่นๆ (ระบุ).....ไร่
5. โทรศัพท์.....
6. ตำแหน่งงาน.....
7. ประสบการณ์.....ปี

#### แบบสัมภาษณ์ที่ 2 : แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์กร

1. ธุรกิจหลักขององค์กร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ ชาวสวน ☐ ผู้ค้าปลีกต่างจังหวัด  
☐ พ่อค้าเร่ ☐ พ่อค้าผู้รวบรวมท้องถิ่น  
☐ ผู้ค้าส่งกรุงเทพ ☐ ผู้ค้าส่งหรือผู้แทน  
☐ ผู้ค้าส่งต่างจังหวัด ☐ อื่นๆ.....
2. องค์กรของท่านมีการผลิตลำไยในลักษณะใดบ้าง  
☐ ลำไยสด ☐ ผู้รวบรวม ☐ ลำไยอบแห้ง  
☐ มากกว่า 1 สินค้า (ระบุ).....อัตราส่วน.....
3. พันธุ์ลำไยที่เกษตรกรปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ อีตด.....ไร่ จำนวน.....ต้น  
☐ ชมพู.....ไร่ จำนวน.....ต้น  
☐ อีแปะ.....ไร่ จำนวน.....ต้น  
☐ พันธุ์อื่นๆ (ระบุ).....ไร่ จำนวน.....ต้น

4. จำนวนคนงาน และหน้าที่ที่รับผิดชอบ

- คนงานประจำ.....
- คนงานรวมทั้งหมดในฤดู.....
- คนงานรวมทั้งหมดนอกฤดู.....

5. เงินลงทุน (บาท) ระบุ.....

6. ระยะเวลาดำเนินการ

- ☐ 1-5 ปี                      ☐ 6-10 ปี                      ☐ เกินกว่า 10 ปี

7. การเป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพการเกษตร

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> กลุ่มเกษตรกร            | <input type="radio"/> กลุ่มยุวเกษตรกร     |
| <input type="radio"/> กลุ่ม ธ.ก.ส.            | <input type="radio"/> กลุ่มผู้ปลูกลำไย    |
| <input type="radio"/> กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร     | <input type="radio"/> กลุ่มสหกรณ์การเกษตร |
| <input type="radio"/> กลุ่มส่งเสริมปลูกพืชสวน | <input type="radio"/> กลุ่มผู้ปลูกพืชไร่  |
| <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ).....       |   |

**แบบสัมภาษณ์ที่ 3 : แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการดำเนินงานขององค์กร**

**คำแนะนำ :** ปួយ หมายถึง ปุยอินทรี (ปุยคอก, ปุยหมัก, ปุยพืชสด)

**ปุยเคมี** (ปุยสูตร, ปุยทางใบ และฮอร์โมนพืช)

**สารเคมี** เป็นสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันและกำจัด โรคและแมลงศัตรูลำไย รวมทั้งป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

**กิจกรรมหลัก**

**(1) Inbound logistic**

1. การจัดหาวัตถุดิบ

- 1.1 - เกษตรกรมีการจัดหากิ่งพันธุ์ลำไย อย่างไร
- ☐ ขยายพันธุ์ด้วยตัวเอง                      ☐ ซื้อมาจากแหล่งอื่นๆ (ระบุ).....
- รายละเอียดวิธีการขนกิ่งพันธุ์ลำไย.....
- ☐ อื่นๆ (ระบุ).....
- 1.2 - ท่านใส่ปุ๋ยในการปลูกลำไยหรือไม่    ☐ ใช่                      ☐ ไม่ใช่ (ตอบข้อ 1.3)
- ปุ๋ยที่ใช้
- ☐ ปุยอินทรี
- ☐ ปุยเคมี (ปุ๋ยเคมีที่ใช้สูตร..... ใช้จำนวน..... กก./ต้น)
- ☐ ปุยอินทรีและปุ๋ยเคมีสูตร (ระบุ).....
- สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช    ☐ ใช่ (ระบุ.....)                      ☐ ไม่ใช่
- เกษตรกรมีการจัดหาปุ๋ย ปุยเคมี และสารเคมี อย่างไร.....
- .....
- รายละเอียดวิธีการขนปุ๋ย ปุยเคมี และสารเคมี.....
- .....

- 1.3 - เครื่องมือที่ท่านใช้ในสวนลำไย มีอะไรบ้าง.....  
.....  
- เกษตรกรมีการจัดหาเครื่องมือ อย่างไร.....  
.....  
- รายละเอียดวิธีการขนเครื่องมือ.....  
.....
2. เกษตรกรมีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของกิ่งพันธุ์ลำไย หรือไม่  
☐ มี วิธีการประเมินความสมบูรณ์ของกิ่งพันธุ์ลำไย.....  
.....  
กิ่งพันธุ์ลำไยที่ไม่สมบูรณ์ มีการดำเนินการอย่างไร.....  
.....  
☐ ไม่มี
3. การเก็บรักษาวัตถุดิบ  
3.1 การดูแลกิ่งพันธุ์ลำไยก่อนชำ (มี/ไม่มี) อย่างไร.....  
.....  
3.2 การเก็บรักษาปุ๋ย ปุ๋ยเคมี และสารเคมี (มี/ไม่มี) อย่างไร.....  
.....  
3.3 การเก็บรักษาเครื่องมือ (มี/ไม่มี) อย่างไร.....  
.....
4. กระบวนการใดของกิ่งพันธุ์ลำไยที่ทางเกษตรกรสามารถควบคุม  
☐ คุณภาพของกิ่งพันธุ์ลำไย  
☐ การขนย้ายกิ่งพันธุ์ลำไย  
☐ การรับกิ่งพันธุ์ลำไย  
☐ การเก็บกิ่งพันธุ์ลำไยก่อนส่งให้เกษตรกร  
☐ มีกระบวนการตรวจสอบ/ควบคุม ผู้ส่งมอบกิ่งพันธุ์ลำไยอย่างไร.....  
.....  
☐ ไม่สามารถควบคุม
5. ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการขนส่งกิ่งพันธุ์ลำไย และการตรวจรับ  
5.1 กิ่งพันธุ์ลำไยเสียหายระหว่างการขนส่ง.....  
.....  
5.2 เทคนิคและกระบวนการตรวจรับกิ่งพันธุ์ลำไย.....  
.....  
5.3 ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการขนส่งและตรวจรับ.....  
.....
6. ปัญหาอื่นๆ.....  
.....  
.....

## (2) Operation

### 1. การปลูกลำไยพร้อมกันทั้งสวน

#### 1.1 ท่านปลูกลำไยพร้อมกันทั้งสวน หรือไม่

☐ พร้อมกันทั้งสวน ปัจจุบันลำไยมีอายุ.....ปี

☐ ไม่พร้อมกัน แบ่งออกเป็น.....รุ่น

- รุ่นที่ 1 จำนวน.....ไร่.....ต้น ปัจจุบันมีอายุ.....ปี

- รุ่นที่ 2 จำนวน.....ไร่.....ต้น ปัจจุบันมีอายุ.....ปี

#### 1.2 การวางแผนการปลูก (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

### 2. การหมุนเวียนของพื้นที่ปลูก (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

### 3. การเพาะปลูก

#### 3.1 ลักษณะการจัดการกิ่งพันธุ์ลำไย สำหรับเพาะปลูก (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

#### 3.2 ขั้นตอนและกระบวนการมาตรฐานในการปลูกลำไย.....

#### 3.3 ขั้นตอนและกระบวนการมาตรฐานในการตัดแต่งกิ่งต้นลำไย (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

#### 3.4 ขั้นตอนและกระบวนการมาตรฐานในการใส่ปุ๋ยแก่ต้นลำไย (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

#### 3.5 ขั้นตอนและกระบวนการมาตรฐานในการกำจัดวัชพืช (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

#### 3.6 ขั้นตอนและกระบวนการมาตรฐานในการให้น้ำลำไย (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

#### 3.7 ขั้นตอนและกระบวนการมาตรฐานในการเก็บเกี่ยวลำไย (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

### 4. ท่านจ้างคนงานเพื่อช่วยในการปลูกและดูแลรักษาลำไยหรือไม่

☐ จ้าง

จ้างคนงานประจำ.....คน ค่าแรง.....บาท/คน/เดือน

จ้างรายวัน.....คน ค่าแรง.....บาท/คน/วัน

☐ ไม่จ้าง

5. ท่านจ้างคนงานเพื่อช่วยในการเก็บเกี่ยวลำไย หรือไม่

☐ จ้าง

จ้างรายวัน ..... คน ค่าแรง ..... บาท/คน/วัน

☐ ไม่จ้าง

6. มาตรฐานในการทดสอบต่างๆที่เกี่ยวข้อง

☐ ตรวจสอบสารพิษตกค้างในลำไย

☐ มาตรฐาน GAP

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

7. การบรรจุหีบห่อ

7.1 ท่านจ้างคนงานเพื่อช่วยในการจัดเรียงลำไยในบรรจุภัณฑ์ หรือไม่

☐ จ้าง

จ้างรายวัน ..... คน ค่าแรง ..... บาท/คน/วัน

☐ ไม่จ้าง

7.2 ขั้นตอนและกระบวนการมาตรฐานในการเรียงลำไยในบรรจุภัณฑ์ (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

8. การดูแลเครื่องมือ

ขั้นตอนและกระบวนการมาตรฐานในการดูแลเครื่องมือ (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

9. การปรับปรุงเทคนิคการทำงาน (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

10. การพัฒนาสินค้าเฉพาะและตลาดเฉพาะ (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

11. การติดต่อ ให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนทัศนะ และช่วยเหลือ กับเกษตรกรอื่นๆ ทั้งในเรื่องของความรู้ทาง การเกษตรและผลิตผล (มี/ไม่มี) อย่างไร.....

12. ปัญหาและอุปสรรคที่พบในด้านการผลิต

12.1 ปัญหาทางการผลิตลำไย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อโดยเรียงตามลำดับความสำคัญ)

☐ ขาดแคลนเงินทุนเพื่อการผลิต

☐ ขาดแคลนความรู้ทางเทคโนโลยีการผลิต

☐ ขาดแคลนเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตทางการเกษตร

☐ ขาดแคลนแรงงานเพื่อการผลิต

☐ อื่นๆ(ระบุ).....

## 12.2 ปัญหาที่พบในด้านต่าง ๆ

- ปัญหาที่พบเกี่ยวกับแมลง.....  
.....
- ปัญหาที่พบเกี่ยวกับโรคลำไย.....  
.....
- ปัญหาเรื่องการใช้ปุ๋ย.....  
.....
- ปัญหาเรื่องสารเคมี.....  
.....
- ปัญหาเรื่องน้ำ.....  
.....
- ปัญหาเรื่องความอุดมสมบูรณ์ของดิน.....  
.....
- ปัญหาเรื่องคุณภาพของผลผลิตลำไย.....  
.....
- ปัญหาที่พบเกี่ยวกับเครื่องมือ.....  
.....

## 13. ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการบรรจุหีบห่อ

- ความเหมาะสมของหีบห่อต่อการขนส่ง (เหมาะสม/ไม่เหมาะสม).....  
.....
- ความเหมาะสมของหีบห่อต่อคุณภาพ (เหมาะสม/ไม่เหมาะสม) ปัญหาและอุปสรรคเป็น  
อย่างไร.....  
.....

## 14. ปัญหาอื่นๆ..... ..... .....

## (2.1) ต้นทุนการผลิตลำไยต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน (บาท/ปี)	จำนวนเงิน (บาท/ไร่/ปี)
<b>ต้นทุนคงที่</b>		
1. ค่าใช้ที่ดิน/ค่าเช่าที่ดิน		
2. ค่าภาษีที่ดิน		
3. ค่าอุปกรณ์การเกษตร		
3.1 รถแทรกเตอร์		
3.2 เครื่องสูบน้ำ/ปั๊มน้ำ/ท่อสายยาง		
3.3 เครื่องพ่นยาและอุปกรณ์		
3.4 ค่าเครื่องมือ เช่น พลั่ว จอบ เสียม ฯลฯ		
3.5 ค่าอุปกรณ์เก็บเกี่ยว เช่น เข่ง ตะกร้าพลาสติก		
3.6 อื่นๆ		
<b>ต้นทุนผันแปร</b>		
1. ค่าแรงเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว		
1.1 ค่าแรงในการปลูก		
1.2 ค่าแรงในการดูแลรักษา		
1.3 ค่าแรงในการเก็บเกี่ยว คัดผล รวบรวมและบรรจุ		
1.4 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		
2. ค่าวัสดุปัจจัยต่างๆ		
2.1 ค่ากิ่งพันธุ์		
2.2 ค่าปุ๋ยและค่าปูนขาว		
2.3 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง/ไฟฟ้า/น้ำมันหล่อลื่น		
2.1 ค่าสารเคมีป้องกันและกำจัดแมลง		
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		
<b>ต้นทุน/โครงการ</b>		
<b>ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม)</b>		
<b>ราคาผลผลิตเฉลี่ย / กิโลกรัม</b>		
<b>รายได้เฉลี่ย (บาท)</b>		



### (3) Outbound logistic

#### (3.1) การขนส่งสินค้า

##### คำถามพื้นฐานเพื่อเก็บข้อมูล

1. แหล่งรับซื้อลำไยสด.....  
.....
2. ลักษณะการจัดเรียงบรรจุภัณฑ์ลำไยสดเพื่อการขนส่ง.....  
.....
3. รูปแบบการขนส่งลำไยสด  
☐ ส่งเอง      ☐ พ่อค้าเร่      ☐ ผู้รับซื้อมาเอง      ☐ อื่นๆ.....
4. ชนิดของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง  
☐ รถ 4 ล้อเล็ก      ☐ รถ 6 ล้อ      ☐ รถ 10 ล้อ      ☐ อื่นๆ.....
5. จำนวนยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งลำไยสดของเกษตรกร.....  
.....
6. ความถี่ในการขนส่งผลิตผลไปยังปลายทาง.....
7. ปริมาณของลำไยสดที่ขนส่งเฉลี่ยในแต่ละวัน.....

##### คำถามเพื่อชี้ถึงการดำเนินงาน

1. การบริหารจัดการลำไยสดจากการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร ดำเนินการอย่างไร.....  
.....
2. เกษตรกรมีการควบคุมคุณภาพของลำไยสด จากสวนถึงมือลูกค้าหรือไม่  
☐ มี      วิธีในการควบคุม คืออะไร.....  
☐ ไม่มี
3. เกษตรกรมีกรณีของลำไยสดที่ถูกส่งคืนจากลูกค้าหรือไม่  
☐ มี  
☐ ไม่มี
4. ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขนส่ง.....  
.....
5. ปัญหาอื่นๆ.....  
.....

#### (4) Marketing and Sales

1. ท่านทราบราคาขายส่ง/ขายปลีก ของลำไยหรือไม่
  - ☐ ไม่ทราบ
  - ☐ ทราบ จากแหล่งไหน (ระบุ).....
2. พ่อค้าที่มารับซื้อผลผลิตลำไยเป็นพ่อค้าประเภทไหน
  - ☐ พ่อค้าท้องถิ่น (ระบุ).....
  - ☐ พ่อค้าต่างจังหวัด (ระบุ).....
  - ☐ พ่อค้าส่งออก (ระบุ).....
  - ☐ อื่นๆ (ระบุ).....
3. เหตุผลที่ขายผลผลิตลำไยผ่านพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ☐ ขาดยานพาหนะ
  - ☐ สะดวกรวดเร็ว
  - ☐ ไม่มีเวลาที่จะนำไปขายเอง
  - ☐ อื่นๆ (ระบุ).....
4. วิธีการขายผ่านพ่อค้าคนกลางดำเนินการในลักษณะ
  - ☐ พ่อค้าติดต่อซื้อเมื่อลำไยแก่พร้อมที่จะเก็บขายได้
  - ☐ พ่อค้ามาจองและตกลงราคาก่อนที่ลำไยแก่
  - ☐ อื่นๆ(ระบุ).....
5. วิธีการดำเนินกิจกรรมการตลาดในการจำหน่ายผลผลิตลำไย
  - ☐ ขายฝาก(ตกลงราคาก่อนที่ลำไยจะแก่โดยการวางมัดจำ)
  - ☐ ขายเหมา(ขายผลผลิตลำไยเป็นรายต้น/สวนขณะลำไยแก่)
  - ☐ ขายปลีก
  - ☐ อื่นๆ(ระบุ).....
6. แหล่งที่จำหน่ายผลผลิตลำไย
  - ☐ สวน
  - ☐ จุดรับซื้อในท้องถิ่น
  - ☐ จุดรับซื้อในจังหวัดตาก
  - ☐ อื่นๆ(ระบุ).....
7. เกษตรกรมีการขายลำไยสด แต่ละขนาดในราคาเท่าไร
 

	ต้นฤดู	กลางฤดู	ปลายฤดู
<input type="radio"/> ขนาด AA (25 มม.ขึ้นไป)	.....	.....	.....
<input type="radio"/> ขนาด A (24-22 มม.)	.....	.....	.....
<input type="radio"/> ขนาด B (21-18 มม.)	.....	.....	.....
<input type="radio"/> ขนาด C (18 มม. ลงมา)	.....	.....	.....
<input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ).....	.....	.....	.....

8. ผู้กำหนดราคาซื้อขายผลผลิตลำไย

☐ ตัวท่านเอง    การกำหนดราคา ดำเนินการอย่างไร.....

.....

.....

☐ พ่อค้ารับซื้อ

9. การแบ่งเกรดผลผลิตลำไย

☐ มี

☐ ไม่มี (ระบุ).....

10. วิธีการชำระเงินค่าผลผลิตลำไย

☐ ชำระทั้งหมดเมื่อตกลงราคาซื้อขายแล้ว

☐ มัดจำไว้จำนวนหนึ่งและชำระส่วนที่เหลือเมื่อเก็บลำไยหมดแล้ว

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

11. ท่านทราบข่าวสารเกี่ยวกับความเคลื่อนไหวของราคาซื้อขายลำไยจากแหล่งใด (ตอบได้ มากกว่า 1 ข้อ)

☐ วิทยุ

☐ หนังสือพิมพ์

☐ โทรศัพท์

☐ ข่าวสารพาณิชย์

☐ กลุ่มเกษตรกร

☐ เพื่อนบ้านใกล้เคียง

☐ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

12. ปัญหาและอุปสรรคในเรื่องราคาผลผลิตลำไยตกต่ำ.....

.....

.....

13. ปัญหาและอุปสรรคอื่นๆ.....

.....

.....

**(5) Service**

1. การให้บริการหลังการขาย เช่น การให้ความรู้หรือช่วยเหลือลูกค้า ดำเนินการอย่างไร.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรคที่พบหลังจากการขาย.....

.....

.....

3. ปัญหาและอุปสรรคอื่นๆ.....

.....

.....

## **กิจกรรมสนับสนุน**

### **(1) Firm Infrastructure**

1. การบริหารงานด้านคุณภาพ ดำเนินการอย่างไร.....
2. การบริหารด้านการเงิน ดำเนินการอย่างไร.....
3. การบริหารงานทั่วไป ด้านอาคาร สถานที่ สาธารณูปโภคต่างๆ ดำเนินการอย่างไร.....
4. ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการบริหารงานทั่วไป.....
5. ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการบริหารงานด้านคุณภาพของลำไย.....
6. ปัญหาและอุปสรรคที่พบด้านเงินลงทุนและการบริหารการเงิน.....
7. ปัญหาและอุปสรรคที่พบอันเกิดจากการสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า น้ำ.....
8. ปัญหาและอุปสรรคอื่นๆ.....

### **(2) Human Resource Management**

1. การสรรหาและคัดเลือกคนงาน ดำเนินการอย่างไร.....
2. การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของบุคลากร
  - 2.1 การฝึกอบรม ให้ความรู้แก่คนงาน  
☐ เดือนละ 1 ครั้ง      ☐ เดือนละ 2 ครั้ง      ☐ เดือนละ 3 ครั้ง      ☐ ไม่มี  
หัวข้อการฝึกอบรม.....  
จากหน่วยงาน.....
  - 2.2 การจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการ ดำเนินการอย่างไร.....
  - 2.3 ปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดสรรแรงงาน และบุคลากรในสวน (ความรู้ ทักษะ ความเพียงพอของแรงงาน).....
  - 2.4 ปัญหาและอุปสรรคด้านทักษะ การฝึกอบรมแรงงาน และคนงาน.....
  - 2.5 ปัญหาและอุปสรรคด้านการบริหารค่าจ้างและสวัสดิการพนักงาน.....
  - 2.6 ปัญหาและอุปสรรคอื่นๆ.....

### (3) Technology Development

1. การใช้และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการผลิต (เครื่องจักร อุปกรณ์) ดำเนินการอย่างไร.....  
.....
2. เทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการอย่างไร สามารถสนับสนุนหรือช่วยในการแข่งขันได้อย่างไร.....  
.....
3. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการผลิต.....  
.....
4. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....  
.....
5. ปัญหาและอุปสรรคอื่นๆ.....  
.....

### (4) Procurement

#### คำถามพื้นฐาน

1. ช่วงเดือนใดที่มีลำไยออกสู่ตลาดมากที่สุด.....  
.....
2. ลำไยในช่วงเดือนใดที่มีคุณภาพดีที่สุด  
☐ ช่วงเดือน.....ถึง..... ☐ ช่วงเดือน.....ถึง..... ☐ .....
3. จำนวนคนงานที่พิจารณาถึงพันธุ์ลำไยว่าสามารถนำไปเพาะได้  
☐ 1 – 3 คน ☐ 3 – 5 คน ☐ 5 – 7 คน ☐ .....
4. ประสบการณ์ของผู้ตรวจสอบคุณภาพของกิ่งพันธุ์ลำไย  
☐ 1 ปี ☐ 2 ปี ☐ 3 ปี ☐ ไม่ต้องมีประสบการณ์
5. ปริมาณและคุณภาพของผู้ส่งมอบเครื่องมือ  
- จำนวน.....  
- วิธีการประเมินคุณภาพ (มี/ไม่มี) อย่างไร.....  
.....
6. ปัญหาและอุปสรรคในการจัดซื้อต้นกล้า (พันธุ์ลำไย) และบริการต่างๆเพื่อใช้ในการดำเนินกิจการ (คุณภาพ ปริมาณผู้ส่งมอบ ระเบียบการหรือกฎหมาย).....  
.....
7. ปัญหาและอุปสรรคอื่นๆ.....  
.....

### ปัจจัยภายนอกองค์กร

#### 1. สิ่งแวดล้อม จากภาครัฐและเอกชนที่มีอยู่ในปัจจุบัน

##### **ทุนการเงิน เช่น แหล่งเงินทุน**

- ดำเนินการอย่างไร สามารถสนับสนุนหรือช่วยในการแข่งขันได้อย่างไร.....
- ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการที่เกี่ยวกับทุนการเงิน เช่น แหล่งเงินทุน.....

##### **ทุนสังคม เช่น ความร่วมมือ เครือข่าย**

- ปัจจุบันที่มีอยู่สามารถสนับสนุนหรือช่วยในการแข่งขันได้อย่างไร.....
- ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการที่เกี่ยวกับทุนสังคม.....

##### **ทุนมนุษย์ เช่น การวิจัยพัฒนา อบรม**

- ปัจจุบันที่มีอยู่สามารถสนับสนุนหรือช่วยในการแข่งขันได้อย่างไร.....
- ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการที่เกี่ยวกับทุนมนุษย์.....

#### 2. การสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- การสนับสนุนจากภาครัฐ อะไรบ้าง กรุณาให้รายละเอียด.....
- การสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา.....
- การสนับสนุนจากภาคเอกชน เช่น หอการค้า สมาคม ชมรม ต่างๆ.....

## ภาคผนวก จ

### วิธีการคำนวณต้นทุนในการดำเนินงานของแต่ละหน่วย

แบ่งออกเป็น การดำเนินงานของสวนลำไย การดำเนินงานเพื่อส่งออกในรูปของลำไยสด และลำไยอบแห้ง

#### (1) การดำเนินงานของสวนลำไย

##### 1. แบบมัดซื้อ

	min	max	รวม	จำนวน (คน)	บาท/วัน	บาท/วัน	เฉลี่ย
					min	max	AVG
ค่าเก็บ	250	300	550	1	250	300	275
ค่าตัดเกรด	100	150	250	2	200	300	250
ค่าจัดใส่ตะกร้า	120	170	290	2	240	340	290
รวม					690	940	815

- 1 วันเก็บได้ 48 ตะกร้า (เฉลี่ยเมื่อมีคนงาน 4 คน)
- 6 ตะกร้า คิดเป็น 264 กิโลกรัม
- 8 ตะกร้า คิดเป็น 352 กิโลกรัม
- เฉลี่ยค่าแรง 3.08712121 บาทต่อกิโลกรัม  
หรือ 2.31534091 บาทต่อกิโลกรัม

##### 2. แบบรูตร่วง

- ค่าแรง 2 บาทต่อกิโลกรัมต่อคน
- 1 ถุง 30 กิโลกรัม
- 1 ถุง 60 บาท
- ค่าขึ้น 250-300 บาทต่อคนต่อวัน
- 1 วันขึ้นได้ 1000 กิโลกรัม

$$\underline{0.33+2 = 2.33 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}}$$

## (2) ลำไยสด

### 1. ในประเทศ

#### ภาคใต้

ค่าแรงคนงาน 150-170 บาทต่อคนต่อวัน

แรงงาน 2-3 คน

แรงงานตรวจ 170x2 บาท

คนงาน 150x2 บาท

ขนส่งได้ 22,500 บาท

จอดพัก (เฉลี่ย) 120 บาทต่อคนต่อคืน

แรงงานขนย้าย 150-170 บาทต่อคนต่อคืน 4-5 คน

ขนาดตะกร้า 625x20 กก

**= 1.91 บาทต่อกิโลกรัม**

#### ยี่ปู้วอีสาน

ค่าแรงคนงาน 150-170 บาทต่อคนต่อวัน

แรงงาน 2-3 คน

แรงงานตรวจ 170x2 บาท

คนงาน 150x2 บาท

ขนส่งอีสาน 12500 บาท

จอดพัก 120 บาทต่อคนต่อคืน

แรงงานขนย้าย 150-170 บาทต่อคนต่อคืน 4-5 คน

ขนาดตะกร้า 625x20 กก

**= 1.11 บาทต่อกิโลกรัม**

#### ภาคกลาง

ค่าแรงคนงาน 150-170 บาทต่อคนต่อวัน

แรงงาน 2-3 คน

แรงงานตรวจ 170x2 บาท

คนงาน 150x2 บาท

ขนส่งกลาง 10,500 บาท

จอดพัก 120 บาทต่อคนต่อคืน

แรงงานขนย้าย 150-170 บาทต่อคนต่อคืน 4-5 คน

ขนาดตะกร้า 625x20 กก

**= 0.87 บาทต่อกิโลกรัม**



### ตลาดกลาง

ค่าเช่าแผง 4 วันต่อ 100 กิโลกรัม  
 ขายวันละ 200 กิโลกรัม 800 บาท  
**= ต้นทุน 0.74 บาท**

## 2. ลำไยสดต่างประเทศ

พนักงานตรวจสอบคุณภาพ 170 บาทต่อคนต่อวัน  
 พนักงานขนย้าย 150 -180 บาทต่อคนต่อวัน  
 ขนส่ง (เฉลี่ย ประเทศ ฮองกง 1100 เหรียญ  
 จีน 1150 เหรียญ  
 มะนิลา 1800 เหรียญ  
 จากอาร์ตา 1926 เหรียญ)  
 1 คัน/วัน 625 ต่กร้าคิดเป็น 6875 กก.

	ตรวจสอบ	ขนย้าย	ค่าใช้จ่าย
คนงาน 12 คน ตรวจสอบ 8 ขนย้าย 2	1360	300	0.241455

รถคอนเทเนอร์บรรทุกได้ 18,000 กิโลกรัม  
 ราคาขายเฉลี่ย 400,000 - 600,000 บาท 33.33333 บาท/ กิโลกรัม  
 ค่าขนส่ง 99,841.50 บาทต่อตู้  
 เฉลี่ยต่กร้าละ 48 บาท  
 กิโลกรัมละ 4.363636 บาท  
วิธีคิด  
 คิดเป็น ค่าเรือ ค่าหัวลากและค่าชิปปิง 97441.5 บาท  
 ค่าใบรับรองสารพิษตกค้าง 1,900 บาท  
 ค่าตอบแทนพิเศษคนขับหัวลาก 500 บาท  
 รวม 99841.5 บาท  
**รวมค่าใช้จ่าย 0.241+4.36= 4.60 บาท**

## (3) ลำไยอบแห้งทั้งเปลือก

### 1. ยี่ปั่ว

ค่าแรงงานเฉลี่ย 160 บาท  
 แรงงาน 4 คน  
 ค่าไฟ 150 ไฟ  
 เฉลี่ยรับซื้อต่อวัน 1,200 กก.  
**=0.09 บาท**

## 2. ค่าอบแห้งทั้งเปลือก (จากตาราง 4-27)

ค่าอบ	โซล่า	แก๊สหุงต้ม
เตากะบะ	17.40	19.70
เตาไอน้ำ	12.60	15.47
ค่าจัดเก็บ 1 บาท/กก/เดือน (6 เดือน)		

รวม (บาท/ กก.)	โซล่า	แก๊สหุงต้ม
เตากะบะ	23.40	25.70
เตาไอน้ำ	18.60	23.47

### ค่าขนส่ง

เชิยงราย ค่ายรถ	6500 บาท
แรงงาน	1500 บาท/ล้งารรถ
ดำเนินการ	1500 บาท/ครั้ง
เรือ	1.3 บาทต่อกิโลกรัม

**รวม 2.4 บาท/ กก.**

## 3. อบแห้งสีทอง

	โซล่า	แก๊สหุงต้ม
เตากะบะ	17.40	19.70
เตาไอน้ำ	12.60	15.47

ค่าจัดเก็บ 1 บาท/กก/เดือน (6 เดือน)

รวม (บาท/ กก.)	โซล่า	แก๊สหุงต้ม
เตากะบะ	23.40	25.70
เตาไอน้ำ	18.60	23.47

ค่าคว้น 5 บาทต่อกิโลกรัม

รวม (บาท/ กก.)	โซล่า	แก๊สหุงต้ม
เตากะบะ	28.40	30.70
เตาไอน้ำ	21.60	26.47

ค่าแรงงานบรรจุและคัดเลือก 160 บาท 15 คน 2,400 บาท

รวม (บาท/ กก.)	โซล่า	แก๊สหุงต้ม
เตากะบะ	29.22	31.52
เตาไอน้ำ	22.42	27.56

## ภาคผนวก ข

### รายชื่อผู้ที่ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถาม

#### 1. เกษตรกร

อาชีพ	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์ติดต่อ
เกษตรกร	1 นายนิรันดร์	ผลสุรินทร์	122 ม.7 ต.หนองตอง อ.หางดง จ.เชียงใหม่	081-0201821
	2 นายศรีไทย	พานดา	115 ม.7 ต.หนองตอง อ.หางดง จ.เชียงใหม่	053-464442
	3 นายณรงค์	ศรีปาน	176 ม.7 ต.หนองตอง อ.หางดง จ.เชียงใหม่	081-8857900
	4 นางหน่อแก้ว	บุญเป็ง	126/6 ม.7 ต.หนองตอง อ.หางดง จ.เชียงใหม่	053-464735, 087-1768668
	5 นางคำน้อย	หน่อใจ	90 ม.7 ต.ท่ากว้าง อ.สารภี จ.เชียงใหม่	053-429870
	6 นายจุม	คำดา	28 ม.3 ต.ดอนเปา อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่	081-2893078
	7 คุณ เกษม	ปัญญา	บ้านหนองยวง ต. บ้านโฮ้ง จ.ลำพูนจังหวัดลำพูน 51150	086-6585582
	8 นายวินัย	หวั่นชัยศรี	บ้านหนองสะลิง หมู่ 14 ต.ศรีเตี้ย อ.บ้านโฮ้ง จ.ลำพูน 51150	081-6715559
	9 นาย สุริยัน	ขาวอ่อน	บ้านหนองยวง ต. บ้านโฮ้ง จ.ลำพูนจังหวัดลำพูน 51150	085-7201254
	10 นาย นัฐมนน	เพิ่มพูนไชยากุล	บ้านดงเย็น อ.จอมทอง ม. 15 ต. บ้านแปะ จังหวัดเชียงใหม่	087-9116611
	11 นายอรณพ	สุขลัก	ม.1 ต.ป่าสัก อ.เมือง จ.ลำพูน	086-6731548
	12 นายบรรชากร	พลชมชื่น	30 ม.2 ต.ชมพู อ.สารภี จ.เชียงใหม่	086-1160827
	13 นาย สมวญ	หาญใจ	74 หมู่ 2 ต.สารภี อ.สารภีจังหวัดเชียงใหม่	086-1802413
	14 นายวิษกร	รวมใจ	50 ม.2 ต.สันทราย อ. สารภี จ.เชียงใหม่	
	15 นางลดาวัลย์	โพธิโกสมภ	279 ม.1 ต.ยางน่อง อ.สารภี จังหวัดเชียงใหม่	
	16 ชวีช	ปัญญาของ	187 หมู่ที่ 2 ต.บ้านโฮ้ง อ.บ้านโฮ้ง	
	17 นายจ่อม	อุดมขันธ์	163 หมู่ 3 ต.ป่าใหม่ อ.พร้าว จ.เชียงใหม่	
	18 นายบัญชา	โปธิ	35 หมู่ 7 ต.ข้าวเม่น อ.สารภี จ.เชียงใหม่	089-8386282
	19 นายสง่า	เกษมสุข	42 หมู่ 3 ต.ป่าไผ่ อ.พร้าว จ.เชียงใหม่	
	20 นายสมบุรณ์	ไชยจดินดา	5 7หมู่ 2 ต.สันทราย อ.สารภี จ. เชียงใหม่	
	21 นายวเรช	มาละแซม	112/1 ต.มะขามหลวง อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่	081-10283329
	22 นายจ่านงค์	เดชทิศ	125 หมู่ 8 ต. บ้านแปะ อ.จอมทอง จ. เชียงใหม่	086-1903318
	23 นายณรงค์	อุปพันธ์	21 หมู่ที่ 7 ต.ไชยสถาน อ.สารภี จ.เชียงใหม่	081-9519704
	24 นายอุดม	จันทร์พรหม	42 หมู่ 7 ต.ท่าวังพร้าว อ.สันป่าตอง จ. เชียงใหม่	089-8538521
	25 นายอาทิตย์	ทองออน	187 ม.4 ต.แม่แฝก อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	081-9518500
	26 นายอุดม	สวัสดิ์พูน	133 หมู่ที่ 5 ต.ป่าพลู อ.บ้านโฮ้ง จ.ลำพูน	053-550288
	27 อุ่น	ไชยภา	96 หมู่ 4 ต. เชื้อนผาก อ.พร้าว จ. เชียงใหม่	086-1829342
	28 นายอรณพ	ค่านวล	191 หมู่ 3 ต.ป่าไผ่.พร้าว จ.เชียงใหม่	081-0350614
	29 นายสุพล	ยอดใจ	194 หมู่ 5 ต.ทุ่งต้อม อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่	081-2895956
	30 นายเลื่อน	สุดาจันทร์	240 หมู่ 5 ต.นครเจดีย์ อ.ป่าซาง จ.ลำพูน	086-1887170
	31 นายทอน	เขียวกันยะ	214/1 หมู่ที่ 1 ต.สนเดี้ยะ อ.จอมทอง จ. เชียงใหม่	087-1895021

## 2. พ่อค้าคนกลาง

อาชีพ	ที่	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์ติดต่อ
พ่อค้าคนกลาง (สด)	1	นางศรีทอง	กิจเพ็ญฟู	-	053-464388
	2	เดือนฉาย	ดาดี	อ.แม่วาง	084-1707378
	3	บุญรส	อินตะจาย	อ.แม่วาง	087-1861856
	4	เจี๊อว่	พรวง์เรืองโคราช	บ้านเหล่าตู่ ต. ป่าซาง จ.ลำพูน	089-2523630
	5	เฮียฮง - เจี๊แดง		บ้านเหล่าตู่ ต. ป่าซาง จ.ลำพูน	053-508784, 081-7825786, 081-8622091
พ่อค้าคนกลาง (ร่อน)	6	เจี๊เกียง		จุดรับซื้อ หน้าวัดบ้านม่วง จ.ลำพูนบ้านเหล่าตู่ ต. ป่าซาง จ.ลำพูน	
พ่อค้าคนกลางลำไยอบแห้งเนื้อ	7	หจก.รอยัลอินเตอร์เนชั่นแนล		ต.แม่เหียะ จังหวัดเชียงใหม่	
พ่อค้าคนกลางลำไยอบแห้งเนื้อ	8	เฮียแดง		ต.ป่าหวอ อ. เหมืองง่า จ.ลำพูน	081-7839056
พ่อค้าแผง ณ ตลาดกลาง	9	สัมฤทธิ์	คงเจริญ	ร้านเตี้ยผลไม้ ตลาดไท กรุงเทพฯ	
	10	คุณต่อ		พืชไทยฟู้ด ตลาดไท กรุงเทพฯ	
	11	ทศพร		ร้าน - ดิ่ง	
	12	ป้าอุ๊ด		ตลาดสี่มุมเมือง	
	13	คุณอมร	ชุมสาย	ตลาดสี่มุมเมือง	
	14	คุณหมาย		ตลาดวโรรส	
	15	คุณมาลี		ตลาดวโรรส	
	16	คุณสมศรี		ตลาดมหานาค	
	17	ป้ามุก		ตลาดมหานาค	
	18	ป้าซู		ตลาดเมืองใหม่	

## 3. บริษัทส่งออก

อาชีพ	ที่	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์ติดต่อ	
ผู้ประกอบการ	1	NORTHERN INTERNATIONAL CARGO จำกัด	วีระเดช	เมธีธารพวงค์วานิช		
รองกรรมการผู้จัดการ	2	The Cargo Express Logistics	นฤมล	เลิศชนะแสนคำ		
เจ้าหน้าที่ส่งออก	3	Schenker (Thai)	คุณอำนาจ	สุวรรณฤทธิ์		
รองกรรมการผู้จัดการ	4	บริษัท ลีโอ ดิลิเวอรี่ เซอร์วิส (1999) จำกัด	มยุรี	ปัญญาวุธ	053-431801	
ผู้จัดการ	6	ห้างหุ้นส่วนจำกัด B.N.P Trading Part	พงศกร	นพคุณ	133 ม.9 ถ.ริมโขง ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย 57150	081-5956006
ผู้จัดการ	7	บ. เลื่อนคำ จำกัด	คุณหลิน		081-5301308	

#### 4. ลังและโรงอบ

อาชีพ	ที่	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์ติดต่อ
ลัง	1	นางศรีทอน	กิจเพ็ญฟู	-	053-464388
	2	นางสาวชนสิน	สุริยา	77/2 ม.2 ต.หนองตอง อ.หางดง จ.เชียงใหม่	053-834851-3, 081-9526075
ลำไยอบแห้ง	3	นายณรงค์	ศรีปาน	176 ม.7 ต.หนองตอง อ.หางดง จ.เชียงใหม่	081-8857900
	4	นางจินดา	อินทา		
ลัง/อบแห้ง	5	ศรีอำพร	ชูจิต	รัฐวิสาหกิจชุมชนบ้านแคว อ.สารภี จ.เชียงใหม่	087-1924819
	6	ศิริพร	ใจวงเย็น	บ.ฮองดา จำกัด 287 ม.8 ต.อุโมงค์ อ.เมือง จ.ลำพูน	053-541065
ลัง/อบแห้ง	7	ณัฐพงษ์	เมาคำลี	อำเภอพรรณานิคม 100 ม.7 ต.บ้านกาด อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่	089-1917901
ลัง/อบแห้ง	8	เกษม	ชัยยา	56 ม.3 ต.ท่ากวาง อ.สารภี จ.เชียงใหม่	081-8812235
ลัง/อบแห้งเนื้อ	9	กรรณิการ์	दानไพบูลย์	บริษัท ทองพูน ฟู้ด (ส่งออกครบวงจร)	081-9513098
ลัง/อบแห้งเนื้อ	10	ทองเหรียญ	โพธาเจริญ	122/5 หมู่ 6 อุโมงค์ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 51150	053-558207, 089-6315025
ลัง	11	พงษ์เจริญ		อ.ป่าซาง จ.ลำพูน	
เจ้าของกิจการลำไยสด	12	คุณบอย		7 Fresh Food ต.ริมปิง จ.ลำพูน	081-8822540
ผู้ประกอบการโรงงานลำไยอบแห้ง จังหวัดลำพูน (ไม่เปิดเผยรายชื่อ)				13	

#### 5. ขนส่ง

อาชีพ	ชื่อองค์กร	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์ติดต่อ
พนักงาน	1	บริษัท เจมิล สุโขทัย	สมศักดิ์	บริษัท เจมิล สุโขทัย จำกัด	
		The Best World			
เจ้าของกิจการ	2	Transport	อรจนา	52/29 หมู่ 9 ตำบลสุขา ศรีราชา ชลบุรี	02-6715255
เจ้าของกิจการ	3	สุขสวัสดิ์ค้าไม้	ศลิษา	สุขสวัสดิ์	48 ถนนตรัสวงค์ ตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000
		บริษัท เอ็มบาซซี เฟรท			0-5324-2082, 0-5324-4180
ผู้จัดการ	4	(ประเทศไทย) จำกัด	ศานิต	นาคประเสริฐ	หน้าหมู่บ้านศิริวัฒนา ต.หนองหอย อ.เมือง จังหวัดเชียงใหม่
					086-6587339

#### 6. อื่นๆ

อาชีพ	ที่	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่และเบอร์ติดต่อ
ผู้จัดการฝ่ายวัตถุดิบ	1	ณ บริษัท มาลีสามพราน จำกัด	ภัทร	ตะนังสูงเนิน 26/1 ถ.ทางเข้า อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110
กรรมการผู้จัดการบริษัท	2	บริษัท เอ็นพีบี อินเตอร์ฟู้ดส์ จำกัด	ศุภกิจ	ทุนคำ
				เว็บไซต์ <a href="http://www.npb.co.th">www.npb.co.th</a> และ Email: <a href="mailto:npb_interfood@hotmail.com">npb_interfood@hotmail.com</a>

## ภาคผนวก ข

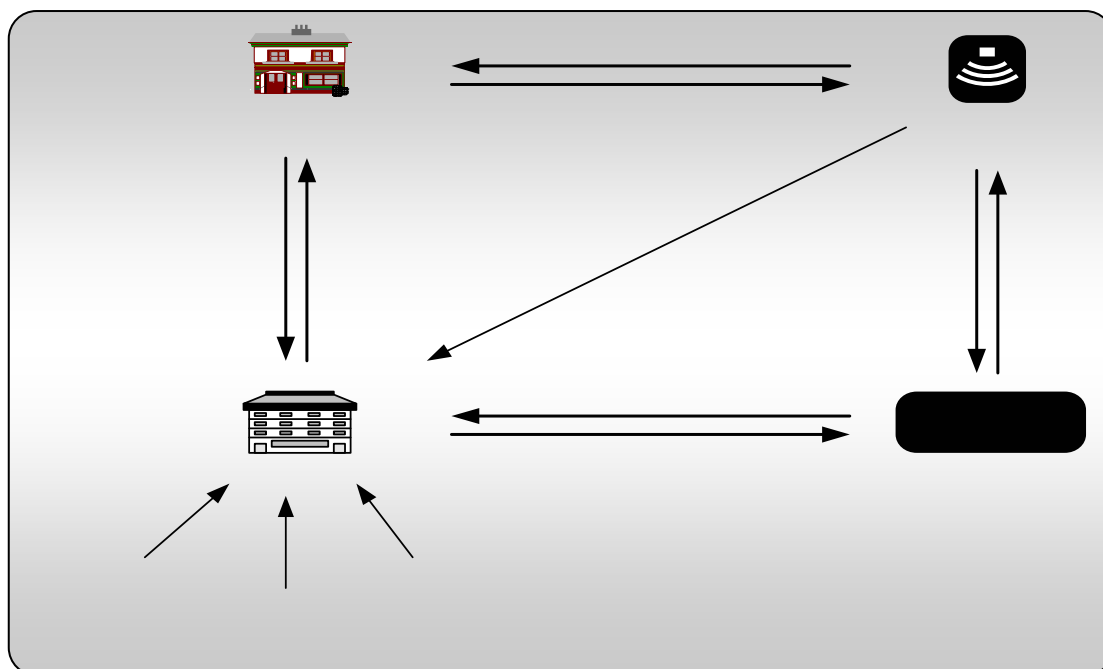
### การขยายผลงานวิจัย

#### (1) ชื่อโครงการ โครงการสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดและเชื่อมโยงข้อมูลทางลำไย

ลำไยเป็นพืชเศรษฐกิจที่สามารถทำรายได้ให้แก่ประเทศไทยมูลค่าหลายพันล้านบาทต่อปี ซึ่งผลผลิตลำไยสดที่ได้มีการส่งไปจำหน่ายทั่วประเทศโดยปริมาณร้อยละ 55 มีการนำไปแปรรูปเป็นลำไยแห้ง มีเพียงร้อยละ 10 ที่มีการบริโภคในประเทศ ส่วนที่เหลือเป็นการส่งออกไปยังต่างประเทศ (วิบูลย์ ตังกิติภากรณ์: 2548) โดยประเทศที่มีการนำเข้าลำไยในปริมาณสูงได้แก่ จีนและฮ่องกง (75%) และอินโดนีเซีย (16%) ซึ่งจะส่งออกทั้งในรูปลำไยสดทั้งก้านและลำไยอบแห้งทั้งลูก โดยแหล่งผลิตลำไยที่สำคัญได้แก่ ภาคเหนือของประเทศไทยในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน ซึ่งจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย ตามลำดับ ทั้งนี้พื้นที่และปริมาณการผลิตลำไยมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องระหว่างปี 2546-2549 เนื่องจากเกษตรกรคุ้นเคยกับการปลูกลำไยและยังสามารถขายได้ทุกปี แต่สถานการณ์การผลิตและการค้าลำไยที่ผ่านมาประสบปัญหาอย่างต่อเนื่อง โดยที่ปริมาณความต้องการและบริโภคไม่เพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นอีกทั้งมีการผลิตนอกฤดู โดยเฉพาะการส่งเสริมการเพาะปลูกลำไยนอกฤดูที่ภาคตะวันออก โดยเฉพาะจังหวัดจันทบุรี ดังนั้นเมื่อมีปริมาณของผลผลิตมากจึงส่งผลกระทบต่อราคาเกษตรกรผู้ปลูกขายลำไยสดได้ราคาต่ำ โดยที่ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น จนรัฐบาลมีนโยบายเข้ามาสนับสนุนด้านราคา ทั้งนี้คุณภาพของลำไยสด อาจไม่แน่นอนขึ้นกับภูมิอากาศ อีกทั้ง**เกษตรกรขาดข้อมูลทางการตลาด และขาดระบบการจัดการในการกระจายสินค้า การจัดเก็บผลผลิตที่มีมากในช่วงฤดูกาล รวมทั้งขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน** หากไม่มีการจัดการอย่างเป็นระบบย่อมส่งผลกระทบต่อการผลิตและการค้าลำไยในระยะยาว

จากโครงการการจัดการโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย ที่มีการศึกษาโซ่อุปทานของลำไยพบว่าปัญหาหลักที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร คือขาดข้อมูลทางการตลาด ขาดองค์ความรู้ในการดำเนินงาน ความกลัวที่จะเปลี่ยนระบบการปลูกและการดูแลเนื่องจากข้อมูลข่าวสารเข้าไม่ถึง ซึ่งเป็นปัญหาหลักที่ส่งผลกระทบต่อมายังคุณภาพ ปริมาณ การจัดการ ดังนั้นหากได้มีการริเริ่มเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรได้รับข้อมูลความรู้เพื่อประยุกต์ใช้ในการวางแผนการดำเนินงานที่ดีแล้วก็จะส่งผลให้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเกษตรกรนั้นลดลงและเพิ่มคุณภาพการดำเนินงานอีกด้วย

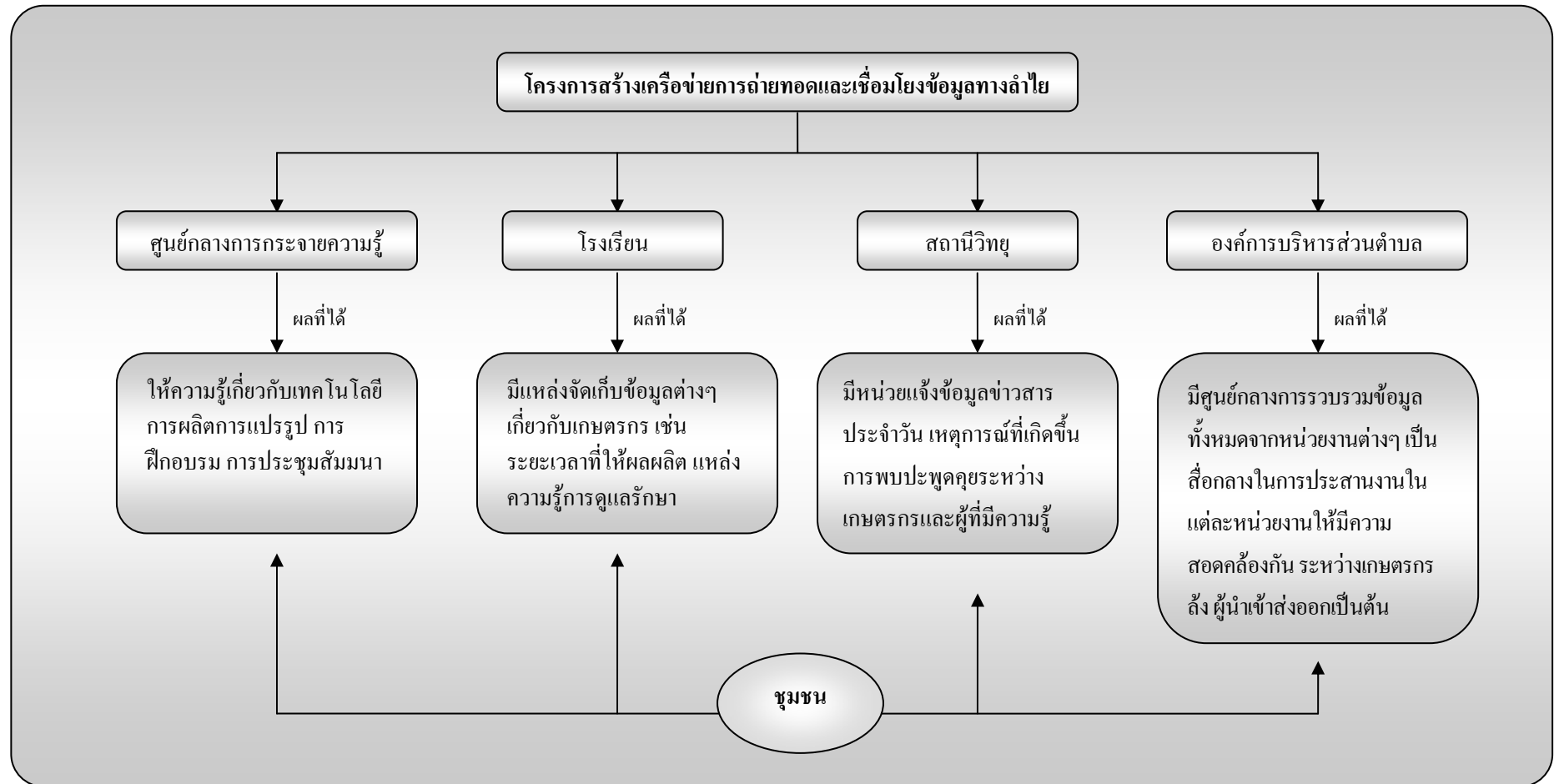
## 1. โครงสร้างการทำงานของโครงการสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดและเชื่อมโยงข้อมูลทางลำไย



จากรูปเป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นของโครงสร้างการทำงานของโครงการเสริมสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดและเชื่อมโยงข้อมูลทางลำไย โดยมีหน่วยงานหลักที่ร่วมรับผิดชอบทั้งหมด 4 หน่วยงาน ได้แก่ โรงเรียน ชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล สถานีวิจัยชุมชน และสถาบันการศึกษา ซึ่งจะต้องร่วมมือกันในการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารระหว่างกัน เช่น ชุมชนเกษตรกรลำไยมีปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการดูแลรักษา วิธีการใส่ปุ๋ย ขั้นตอนการใส่สาร หรืออยากจะแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนั้นชุมชนสามารถแจ้งปัญหาหรือปรึกษาได้หลายช่องทางทั้งทาง

ข้อมูลปริมาณ  
แผนการทำงานขอ  
งเกษตรกร

## 2. โครงสร้างการทำงานโครงการสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดและเชื่อมโยงข้อมูลทางลำไย1





### 3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ด้านลำไย
2. เพื่อจัดตั้งศูนย์การกระจายความรู้ทางวิชาการแก่ ชุมชน เช่น รับปรึกษา และพัฒนาอุปกรณ์และเครื่องมือในการปรับปรุงคุณภาพกระบวนการผลิตผลิตตามความต้องการของชุมชน ข้อมูลข่าวสารทางการผลิตลำไย แนวโน้มการตลาด เป็นต้น
3. เพื่อสร้างและพัฒนาฐานข้อมูล ที่จะเข้ามาใช้งานเพื่อประโยชน์ด้านการติดต่อสื่อสาร ค้นหาข้อมูลข่าวสารความรู้ที่เกี่ยวกับเกษตรกรรม ทั้งเกษตรกร ผู้ที่สนใจทั่วไป รวมถึงเจ้าหน้าที่รัฐหรือนักวิชาการ
4. เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างเท่าเทียม
5. เพื่อให้เกษตรกรได้มีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อสืบค้นติดตามข้อมูลต่าง ๆ ในเรื่องที่สนใจหรือเกี่ยวกับเกษตรกรรมและใช้ข้อมูลนั้นเพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเกษตรของลำไยต่อไป
6. สร้างเวทีให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับลำไยหรือประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ

### 4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถทราบปริมาณการผลิตของลำไยนอกฤดูในแต่ละช่วงเวลา
2. ประชาชนและเกษตรกรในพื้นที่รับทราบข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็น
3. เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐและประชาชนในการเชื่อมข้อมูลข่าวสารถึงกันได้ อย่างเท่าเทียมรวดเร็ว
4. เป็นศูนย์กลางข้อมูลและความรู้อันเป็นประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับลำไยซึ่งมีระบบจัดเก็บและรวบรวมความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่กระจายได้อย่างเป็นระบบและระบบออนไลน์ที่สามารถเชื่อมโยงสืบค้นได้อย่างมีประสิทธิภาพไว้ในแหล่งเดียวกัน เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงและสืบค้นข้อมูล

### 5. เป้าหมายการดำเนินงาน

1. มีเครือข่ายเชื่อมโยงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 เครือข่าย ระหว่างชาวสวน โรงเรียน (ศูนย์กลาง) อบต. สถานีวิทยุชุมชน และสถาบันการศึกษา
2. เกษตรกรหรือชาวสวนสามารถใช้เทคโนโลยีข่าวสารต่าง ๆ ได้
3. มีการนำเอาข้อมูลข่าวสาร
4. การนำเอาข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ไปสู่เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือเพื่อเป็นสื่อ นำเอาข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์เพื่อการเรียนรู้และค้นหา

## 6. ผลผลิต

1. เครือข่าย 1 เครือข่ายที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางของชุมชนซึ่งประกอบด้วย โรงเรียน อบต. สถานีวิทยุท้องถิ่น หน่วยจัดการการเกษตรภายในสถาบันทางความรู้
2. รายการทางสถานีวิทยุที่มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อมูลข่าวสาร ระหว่างเกษตรกร หน่วยงานการศึกษา ภาคเอกชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม หรือรายการที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะปลูก โปรแกรมคำนวณการใส่สารเคมี การคำนวณเกี่ยวกับผลผลิต (ระยะเวลาที่ให้ผลผลิต ค่าใช้จ่ายเป็นต้น)

## 7. ผลลัพธ์

1. ประชาชนได้รับองค์ความรู้เพื่อที่จะนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการผลิตอย่างมีคุณภาพ และแข่งขันกับต่างประเทศได้
2. ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกทั้งคำปรึกษาและ แนวทางแก้ไขปัญหาด้านการผลิตที่ถูกต้อง เพราะโครงการทราบปัญหา และความต้องการที่แท้จริงในด้านกระบวนการผลิตจากชุมชน
3. มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ในการวางแผนการเพาะปลูก การดูแลรักษาที่ถูกต้อง เพื่อให้ผลผลิตที่ออกมามีคุณภาพตามความต้องการของตลาด ระยะเวลาการให้ผลผลิตที่สามารถควบคุมได้ เพื่อให้เกษตรกรมีราคาขายที่ดี

## 8. กิจกรรม

1. จัดตั้งเครือข่ายการถ่ายทอดและเชื่อมโยงข้อมูลทางลำไย
2. จัดตั้งแหล่งให้ข้อมูลข่าวสารการบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีการผลิตแก่ชุมชน
  - 2.1 มีการรับปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิต แปรรูป และแนวทางการวิเคราะห์ตามความต้องการของชุมชนจากสถาบันการศึกษาผ่านสื่อ
  - 2.2 เผยแพร่ความรู้จากผลงานวิจัยสู่ชุมชน หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องผ่านสื่อเพื่อให้เกษตรกรได้รับรู้และนำไปประยุกต์ใช้
  - 2.3 จัดชมรมผู้ดูแลข้อมูล ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการประชุม สัมมนา และฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูป เพื่อแจ้งให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วม
  - 2.4 จัดตั้งแหล่งข้อมูลความรู้ เช่น เว็บไซต์ หรือโปรแกรม เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ชุมชน

## 9. ระยะเวลาการดำเนินงานคือ

1 ปี

## 10. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

### หน่วยงานหลัก

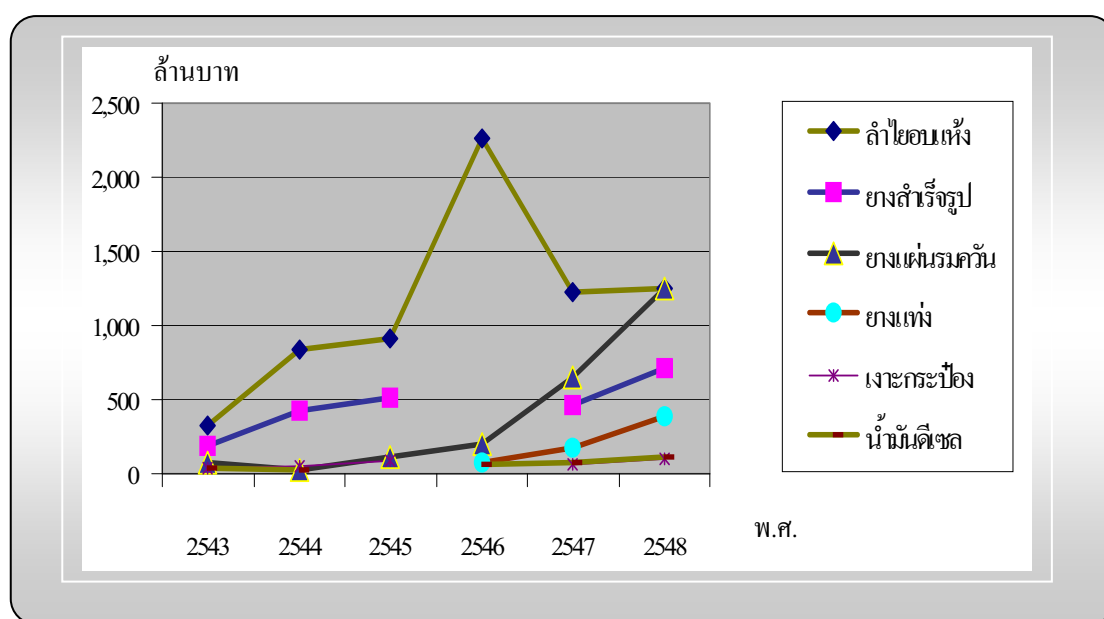
1. สถาบันการศึกษาเช่นมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้และอื่นๆ
2. โรงเรียนในชุมชน
3. องค์การบริหารส่วนตำบล
4. สถานีวิทยุท้องถิ่น
5. ที่ว่าการอำเภอ (มีคอมพิวเตอร์เพื่อกระจายข้อมูลระหว่างรอรับบริการ)
6. อณัมย์ตำบล (มีคอมพิวเตอร์เพื่อกระจายข้อมูลระหว่างรอรับบริการ)

### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. กรมวิชาการเกษตร
2. สหกรณ์การเกษตรจังหวัด เป็นต้น

## (2) ชื่อโครงการ การจัดตั้งศูนย์บริการข้อมูลการจองเรือระหว่างชายแดนไทยจีน

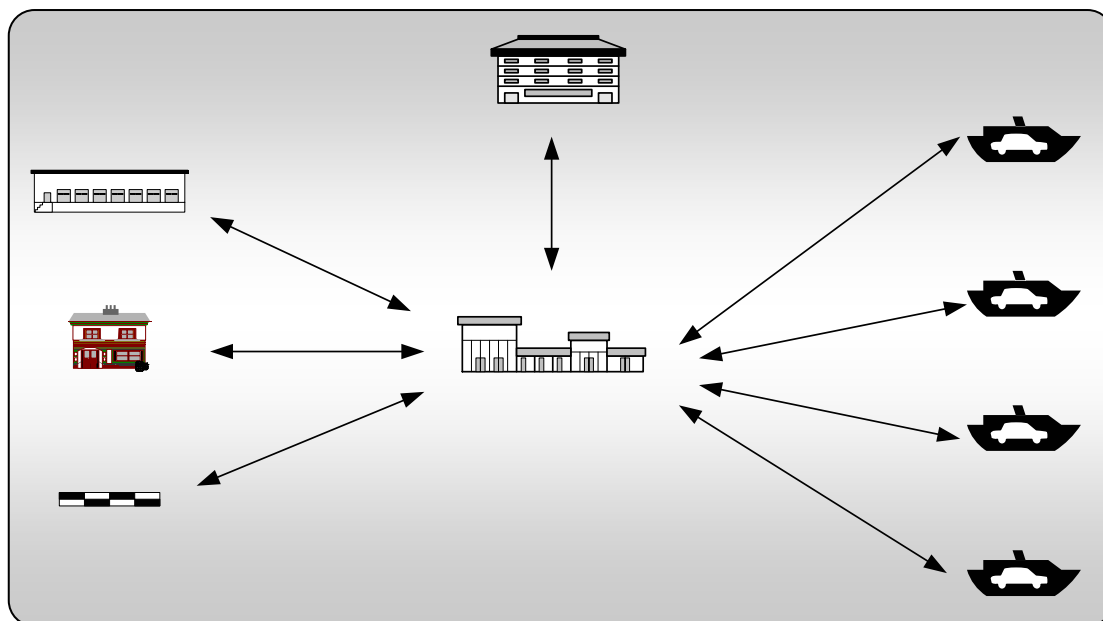
มูลค่าการส่งออกลำไยอบแห้งผ่านทางท่าเรือเชียงแสนมีปริมาณ นับพันล้านบาทต่อปีแต่ทั้งนี้ โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งซึ่งในด้านของกระบวนการขนส่งเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญเพราะ มีผลต่อ ต้นทุนของราคายาง และเส้นทางการขนส่งในการส่งออกลำไยไปสู่ประเทศจีนตอนใต้ที่สำคัญเส้นทาง หนึ่งคือ การขนส่งผ่านทางชายแดนภาคเหนือของไทยโดยส่งผ่านทางด่านเชียงแสน จังหวัดเชียงราย มากที่สุด ข้อมูลการส่งออกลำไยและผลิตภัณฑ์ ที่ส่งออกผ่านด่านศุลกากรเชียงแสนเทียบกับสินค้า อื่นๆดังนี้



รูป 1 แสดงมูลค่าสินค้าที่สำคัญที่ส่งออกไปยังจีนตอนใต้ ณ ด่านศุลกากรเชียงแสน ตั้งแต่ปี 2543-2548 (ด่านศุลกากรเชียงแสน, 2549)

ปัจจุบันท่าเทียบเรือเชียงแสนยังมีปัญหาอยู่บ้าง เพราะระบบงานต่างๆ ยังไม่เป็นมาตรฐาน เช่น บริษัทจองเรือจากประเทศจีน ตกลงราคาตันละ 240 หยวน แต่เมื่อมาถึงประเทศไทยมีลูกค้ารายอื่นต้องการเรือเหมือนกัน ก็ให้ราคาต่อตันสูงกว่า เป็นต้นละ 270 หยวนเรือก็รับราคาที่สูงกว่าเป็นต้น อีกปัญหาหนึ่งก็คือ ในช่วงฤดูแล้งน้ำลดไม่สามารถขนส่งทางแม่น้ำโขงได้ทางบริษัทต้องส่งลำไยออก ทางท่าเรือกรุงเทพหรือท่าเรือแหลมฉบัง โดยจ้างบริษัทขนส่งจากกรุงเทพขึ้นมารับสินค้าเป็นคอนเทนเนอร์ ซึ่งค่าใช้จ่ายก็สูงกว่าการขนส่งทางท่าเรือเชียงแสน แต่ระยะเวลาการขนส่งก็จะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับเรือแต่ละบริษัทว่าจะไปแวะที่ไหน ซึ่งเรือบางบริษัทก็จะออกจากท่าเรือกรุงเทพหรือแหลมฉบังไปยังท่าเรือเชียงไฮ่เลย หรือบางบริษัทเรือก็ไปแวะที่ มาเลเซีย สิงคโปร์ หรือ ฮองกง เป็นต้น จึงใช้ ระยะเวลาการขนส่งประมาณ 2 อาทิตย์เป็นอย่างน้อย เพราะ การขนส่งออกทางท่าเรือกรุงเทพและ แหลมฉบัง จะมีการขนส่งสินค้าต่อ 1 ลำเรือปริมาณมากซึ่งจะต้องมีการรอสินค้าอื่นๆ เพื่อให้เรือเต็มลำ ปัญหาอีกปัญหาหนึ่งของผู้ประกอบการรับผู้ส่งมอบก็คือ ผู้ส่งมอบส่งของไม่ครบตามกำหนด เช่น ในวันที่ไปเก็บข้อมูล 1 รถบรรทุกสามารถบรรทุกทุกลำไยได้ประมาณ 850 กล้อง แต่สินค้าขาดไป 11 กล้อง ทำให้การส่งของไปยังประเทศจีนเกิดความผิดพลาดเกิดขึ้นเป็นต้น

## 1. โครงสร้างจัดตั้งศูนย์บริการข้อมูลการจองเรือระหว่างชายแดนไทยจีน

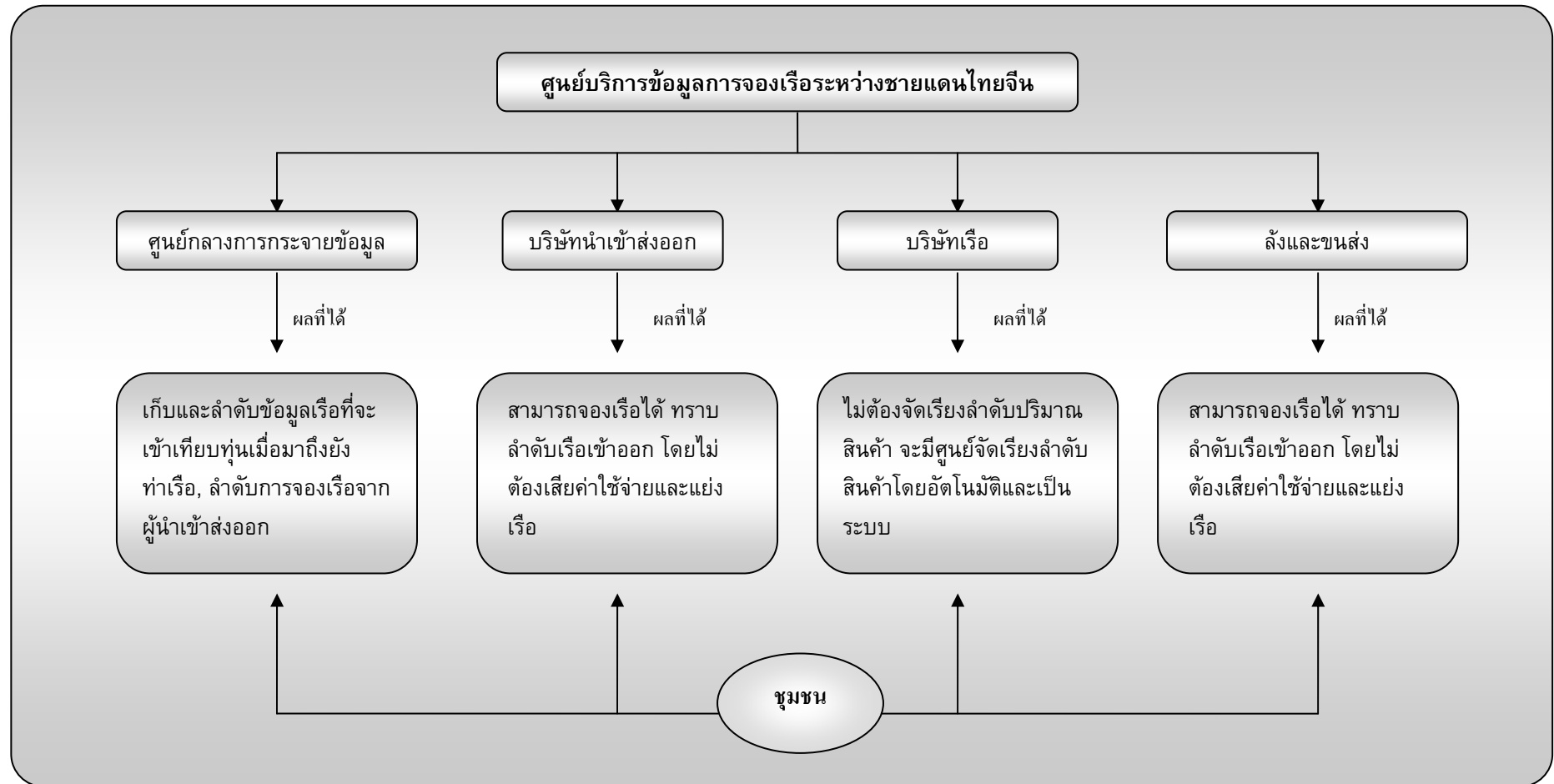


จากรูปเป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นของโครงสร้างการทำงานของโครงการเสริมสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดและเชื่อมโยงข้อมูลทางการเดินเรือสินค้าในแม่น้ำโขง โดยมีหน่วยงานหลักที่ร่วมรับผิดชอบทั้งหมด 4 หน่วยงานได้แก่ บริษัทส่งออก ลำ บริษัทขนส่ง และศุลกากร ซึ่งจะต้องร่วมมือกันในการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารในการจองเรือ ลำดับวันเวลาที่เรือจะเข้าเทียบท่าเพื่อที่จะถ่ายทอดไปสู่บริษัทนำเข้าส่งออก หรือลำ เพื่อที่จะสามารถจองเรือได้ และข้อมูลสามารถเรียกดูได้ทุกเมื่อว่าเรือลำใดจะมาถึงและมีบริษัทใดที่ต้องการขนส่ง ปริมาณสินค้า ลำดับการวาง การจอดบนทุ่นเพื่อจัดเรียงโครงสร้างให้มีระบบเป็นต้น

นำเข้าส่งออก

ลำ

## 2. โครงสร้างการทำงานโครงการสร้างเครือข่ายการถ่ายทอดและเชื่อมโยงข้อมูลทางลำไย



### 3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเครือข่ายการจองเรือ ลำดับเรือสินค้า
2. เพื่อสร้างและพัฒนาด้านข้อมูล ที่จะเข้ามาใช้งานเพื่อประโยชน์ด้านการติดต่อสื่อสาร ค้นหาข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการขนส่งทางเรือ
3. เพื่อลดความผิดพลาดในการจองเรือ การแย่งเรือที่เกิดขึ้น รวมถึงการจัดลำดับการเข้าจอดของรถสินค้าบนทุ่นสินค้า

### 4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถทราบปริมาณเรือ วัน และเวลาที่เรือจะเข้าเทียบท่า
2. สามารถจองเรือและเช็คข้อมูลสถานะเรือสินค้าได้ตลอดเวลา
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็น

### 5. เป้าหมายการดำเนินงาน

1. ลดความไม่แน่นอนในการจองเรือสินค้า
2. การเข้าออกเรือสินค้ามีลำดับที่ชัดเจนเพื่อจัดระบบการเข้าออกรถบรรทุก

### 6. ผลผลิต

1. เครือข่าย 1 เครือข่ายที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้
2. เครือข่ายสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการจองเรือ สถานะเรือ บริษัทขนส่งและศุลกากร
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม หรือรายการที่จะสามารถจัดลำดับเข้าออกยานพาหนะในการจัดการ

### 7. ผลลัพธ์

1. ความสะดวกรวดเร็วในการจองเรือ ลดระยะเวลาการจับจองเรือ
2. ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกทั้งระบบการจองเรือ การเคลื่อนย้าย การออกเรือ การจอดรถบนทุ่นได้
3. มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณเที่ยวเรือ ความสามารถในการบรรจุสินค้า ตำแหน่งของเรือบนแม่น้ำโขง

### 8. กิจกรรม

1. จัดตั้งศูนย์บริการข้อมูลการจองเรือระหว่างชายแดนไทยจีน
2. จัดตั้งแหล่งให้ข้อมูลข่าวสารการบริการด้านเรือสินค้าโดยมีลำดับคือ
  - 2.1 มีเครือข่ายที่เชื่อมโยง เรือ ผู้นำเข้าส่งออก ศุลกากรเป็นต้น
  - 2.2 ปริมาณเรือที่จะเข้าจอด ณ ท่าเรือ
3. มีการรับปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับระบบการจองเรือ ราคา วัน และเวลาการจัดลำดับรถบรรทุกสู่ทุ่น

4. จัดชมรมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล
5. จัดตั้งแหล่งข้อมูลความรู้ เช่น เว็บไซต์ หรือโปรแกรม เพื่ออำนวยความสะดวกแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**9. ระยะเวลาการดำเนินงานคือ**

1 ปี



## อ้างอิง

- การพัฒนาขีดความสามารถในธุรกิจลำไยไทย. สถาบันวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. 2549
- กรมการค้าภายใน. รายงานภาวะสินค้าลำไยประจำเดือน กรกฎาคม 2550. [ออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www.dit.moc.go.th/contentdetail.asp?typeid=16&catid=103&ID=1227>. (31 สิงหาคม 2550)
- กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์. 2549 [ออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www.dft.moc.go.th/> (8 มกราคม 2550)
- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. 2549. ความตกลงการค้าสินค้าภายใต้กรอบความตกลงว่าด้วยความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศสมาชิกสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และสาธารณรัฐประชาชนจีน. [ออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www.thaifita.com/> (27 มีนาคม 2550)
- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2546, การวิเคราะห์ผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีระหว่างอาเซียนและจีน [ออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www.ftamonitoring.org> (6 เมษายน 2550)
- กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. 2550. “ลำไย” [ออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www.depthai.go.th> (20 เมษายน 2550)
- โครงการการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเพื่อปรับปรุงโซ่อุปสงค์ เพื่อสนับสนุนการส่งออกผลไม้ของประเทศไทย. สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ. 2547.
- โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านการผลิตลำไยปลอดสารภายใต้ระบบการผลิตที่ลดต้นทุนและได้ลำไยที่มีคุณภาพ. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. กันยายน 2549.
- เจริญชัย โขมพัฒนารัตน์, เตือนใจ สมบูรณ์วิวัฒน์, ธนัญญา วสุศรี, วลัยลักษณ์ อัครวิวงศ์, ชัชชาติ รัชชานนท์ชัย. 2549. การศึกษาระบบโลจิสติกส์เพื่อการส่งออกยางพาราและผลไม้จากไทยไปจีน.
- จักรพงษ์ พิมพ์พิมล จาตุพงษ์ วาฤทธิ์ และสมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ. 2549.
- ชนิสรา หนูช่วย ทิพาพร คำแดง และอดิสร พันภัย. 2549. การเปลี่ยนแปลงสมบัติทางวิสโคอีลาสติคที่เกี่ยวข้องกับการบ่มของผลลำไยอบแห้ง. โครงการงานวิศวกรรม วท-2549-03-19. ภาควิชาวิศวกรรมเกษตรและอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 96น.
- ชวนพิศ อรุณรังสีกุล. มาตรฐานผักผลไม้และอาหารที่ตลาดต้องการ. 2548. [ออนไลน์] แหล่งที่มา [www.clgc.rdi.ku.ac.th](http://www.clgc.rdi.ku.ac.th). (20 เมษายน 2550.)
- ชูศรี เที้ยศิริเพชรและคณะ. 2547. การเพิ่มศักยภาพการกระจายสินค้าระหว่างภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยและจีนตอนใต้. รายงานการวิจัย. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นภดล จรัสสมุทรทิพย์ ชีรนุช เจริญกิจ และสุจิตรา รตนมะโน. 2548. รายงานผลการวิจัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้เรื่องการพัฒนาคุณภาพลำไยเพื่อเพิ่มราคาโดยการปลิดผลและห่อหุ้มผลไม้. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มราคาสำหรับการผลิตลำไยในเชิงพาณิชย์. 23 น.
- นเรศ บัวลา และ สมชาติ อารยพิทยา. 2540. การศึกษาเครื่องอบแห้งลำไยแบบถังหมุน. โครงการนักศึกษาระดับปริญญาตรี. ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. 103 น.

- ณัฐวุฒิ ดุษฎี ชูรัตน์ ชารักษ์ และ ญาณกร สุทัศน์มาลี. 2548. รายงานการตรวจการจ้างโครงการ  
เตาอบลำไยระบบน้ำร้อนและไอร้อน. องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน.
- พาวิณ มะโนชัย และคณะ. 2547. การติดตั้งกิ่งเพื่อควบคุมทรงพุ่มลำไย: ทรงผ่าซี่หยาบ. ในการนำ  
ผลการวิจัยไปสู่การปฏิบัติเชิงพาณิชย์. สาขาไม้ผล ภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการ  
เกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ฟ้าเมืองไทยการเกษตร. การดูแลและผลิตลำไยคุณภาพเพื่อการส่งออก. [ออนไลน์] แหล่งที่มา  
<http://www.angelfire.com/biz7/skymthai/method-15.html>. (20 สิงหาคม 2550)
- มาตรการการบริหารและการจัดการสินค้าลำไยปี 2550. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัด  
เชียงใหม่. 22 มีนาคม 2550.
- ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการบริหารจัดการลำไย ปี2548 จังหวัดเชียงใหม่. สำนักงาน  
สหกรณ์จังหวัดเชียงใหม่. 8 กุมภาพันธ์ 2550.
- วิบูลย์ ตั้งกิตติภากรณ์. 2548. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตลาดลำไย.
- ศุลกากรด่านแม่สาย เชียงแสน และเชียงของ. 2549. นายด่านศุลกากร. สัมภาษณ์ 3 - 4 เมษายน.
- ศุภศักดิ์ ลิ้มปิติ และคณะ. 2543. การพัฒนาเครื่องอบแห้งผลผลิตทางการเกษตรแบบสลับทิศทางลม  
ร้อน. รายงานการวิจัยทบวงมหาวิทยาลัย. 112 น.
- ศูนย์ประสานการส่งออก-นำเข้าสินค้า กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์. (ออนไลน์)  
แหล่งที่มา [www.dv2\\_info@moc.go.th](http://www.dv2_info@moc.go.th). (6 กันยายน 2549)
- ศูนย์ผลักดันสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออก. กรมวิชาการเกษตร. [ออนไลน์] แหล่งที่มา  
[http://ndoe.doe.go.th/mrlamyai/lamyai\\_standard.html](http://ndoe.doe.go.th/mrlamyai/lamyai_standard.html) (20 สิงหาคม 2550)
- สัมภาษณ์ เจตนิพัทธ์ สิงห์วิสัยธร. หัวหน้าด่านตรวจพืชท่าอากาศยานเชียงใหม่. กรมวิชาการเกษตร.  
8 มกราคม 2550
- สัมภาษณ์ สุรีย์ จิรจิตกาลกุล. ผู้อำนวยการสำนักงานการค้าต่างประเทศ เขต 1 จังหวัดเชียงใหม่.  
8 มกราคม 2550.
- สาระความรู้ลำไย. สถานวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2549
- สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่1. ระบบการตรวจสอบและรับรองคุณภาพลำไยเพื่อ  
การส่งออก. หน้า 5-13. กันยายน 2548.
- สำนักมาตรฐานทางการค้า กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์. (ออนไลน์) แหล่งที่มา  
[www.fas.usda.gov](http://www.fas.usda.gov). (6 กันยายน 2549)
- สุรพล สว่างเนตร. เอกสารวิชาการ. สำนักงานควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร.  
2549.
- สุวรรณ หาญวิริยะพันธุ์. การจัดการลำไยสดเพื่อการส่งออก. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1  
กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 4 มิถุนายน 2549.
- สุภาวดี โพธิยะราช. ระบบการจัดการฟาร์มที่มีการปลูกไม้ยืนต้นเป็นพืชหลัก. เศรษฐศาสตร์  
การเกษตร. [ออนไลน์] แหล่งที่มา <http://elearning.spu.ac.th/allcontent/ecn384/study06.htm>  
(20 สิงหาคม 2550)
- สถาบันอาหาร. 2541. คู่มือการอบรมควั่น-อบแห้งลำไยพร้อมกรรมวิธีและแบบแปลน. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
บริษัทอินโนมีเดีย จำกัด. กรุงเทพฯ. 74 น.

อาทิตย์ สีนาลาด. 2545. การสำรวจปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ตกค้างในผลลำไย. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี ภาควิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 20 น.

EurepGap. 2006. [ออนไลน์] แหล่งที่มา [www.eurepgap.org/](http://www.eurepgap.org/) (20 เมษายน 2550)

European Information Network. 2006. [ออนไลน์] แหล่งที่มา [www.europe.org.uk/](http://www.europe.org.uk/) (15 มีนาคม 2550)

EU-Thailand Economic Cooperation Small Project Facility. "Fruit Value Chains Analysis and Marketing Strategies to EU Markets: Longan Sub-Sector. 2006.

United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service. 2006. [ออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www.fas.usda.gov/> (26 มีนาคม 2550)