

หัวข้อโครงการวิจัย : เส้นทางการขนส่งและการจัดเก็บผลผลิตทางการเกษตรบริเวณสี่แยก  
อิน โดจีน จังหวัดพิษณุโลกในปี พ.ศ. 2565

ผู้ดำเนินงานวิจัย : นาย กิตติศักดิ์ วุฒิรักษ์ รหัสประจำตัว 42360818  
: นาย เอกชัย กนกสิงห์ รหัสประจำตัว 42361337  
: นาย วรพงษ์ สุขสมบูรณ์เลิศ รหัสประจำตัว 42361170

อาจารย์ที่ปรึกษา : อ. วิสาข์ เจ้าสกุล

ระดับการวิจัย : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ภาควิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา : 2545

### บทคัดย่อ

บริเวณสี่แยกอิน โดจีน จังหวัดพิษณุโลก ถือเป็นบริเวณสำคัญกับเศรษฐกิจของชาติยิ่งขึ้นทุกวัน ซึ่งเป็นทั้งแหล่งผลิตและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ขณะเดียวกันก็เป็นแหล่งที่พักและกระจายสินค้าไปยังผู้บริโภคต่างๆ รวมถึงเป็นทางผ่านของสินค้าไปสู่แหล่งต่างๆ ดังนั้น โครงการนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาสภาพการขนส่งและการจัดเก็บสินค้าบริเวณพื้นที่สี่แยกอิน โดจีน ในอีก 20 ปี ข้างหน้า โดยใช้ข้อมูลหลายๆด้านมาพยากรณ์และวิเคราะห์สภาพเท่าที่จะเป็นไปได้

ผลของการศึกษาโดยคัดเลือกเฉพาะผลผลิตทางการเกษตรปริมาณมากที่สุด 5 รายการสรุปได้ว่า ในเรื่องของการขนส่งจำเป็นที่จะต้องขยายและเพิ่มเส้นทางการขนส่งสินค้าให้มีขนาดเพิ่มและกว้างมากขึ้น โดยการทำให้เป็นถนนคอนกรีตสี่เลนเนื่องจากถนนคอนกรีตรับแรงกดอันเนื่องมาจากน้ำหนักของสินค้าได้ดีกว่าแอสฟัลต์ เพื่อสะดวกแก่การขนส่งและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีเส้นทางหลัก ดังนี้

1. เส้นทางสู่ภาคเหนือ : เชียงใหม่-ลำปาง-เด่นชัย-อุตรดิตถ์-พิษณุโลก-นครสวรรค์
2. เส้นทางสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : ตาก-สุโขทัย-พิษณุโลก-หล่มสัก-ชุมแพ-ขอนแก่น
3. เส้นทางสู่ภาคใต้ : นครสวรรค์-พิษณุโลก-กรุงเทพ-ปริมณฑล

ในด้านของการจัดเก็บ เมื่อศึกษาจากแผนที่ GIS แล้วควรจัดเก็บให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิตที่ได้สูงสุดของพื้นที่ดังนี้

ข้าว ควรมีการสร้างคลังใหญ่และมีมาตรฐานจัดเก็บข้าวเปลือกและข้าวเหนียวไว้ที่พิจิตร  
หลายๆแห่งกระจายไปทั่ว

ข้าวโพด ควรมีคลังใหญ่และมีมาตรฐานจัดเก็บที่จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีการกระจาย  
หลายๆแห่ง

ถั่วเหลือง จากปริมาณการพยากรณ์ทำให้ทราบว่าถั่วเหลืองมีปริมาณการผลิตลดลงอย่าง  
มากซึ่งปริมาณการผลิตขนาดนี้ไม่จำเป็นที่จะต้องสร้างคลังสินค้า แต่หากต้องการสร้างคลังจัดเก็บ  
ควรจะมีคลังสินค้าขนาดใหญ่ไว้ที่ จังหวัดสุโขทัย เพียงจุดเดียวก็เพียงพอ ต่อผลผลิตที่จะเกิดขึ้น

มันสำปะหลัง หากทำการจัดเก็บไม่ดีหรือเก็บไว้นานอาจทำให้เกิดปัญหาด้านเชื้อรา  
หรือทำให้น้ำหนักลด ราคาไม่ดีดังนั้นการลำเลียงมันสำปะหลังเข้าโรงงานทันที หรือหากจัดเก็บมัน  
สำปะหลังในรูปของมันสำปะหลังแห้งควรมีการสร้างคลังสินค้าขนาดใหญ่ไว้ที่จังหวัดกำแพงเพชร

อ้อย ไม่ควรที่จะมีการสร้างคลังสินค้าเนื่องจากอ้อยนั้นคนไม่ค่อยจะนิยมนำมาบริโภคแต่  
นิยมนำไปแปรรูปมากกว่า ดังนั้นจึงควรมีการขนส่งลำเลียงไปสู่โรงงานโดยตรงจึงจะเหมาะสมกว่า  
ซึ่งจะมีการจัดเก็บอยู่ในรูปของน้ำตาลทรายตามพื้นที่ที่มี โรงงาน

**Project Title** : The transportation line and warehousing of agricultural products on Indo – China Intersection, Phitsanulok province in the year of 2022

**Project Developer** : Mr.Kitisak Wuttirak ID.42360818  
: Mr.Ekkachai kanoksing ID.42361337  
: Mr.Worapong Sukhsombunluse ID.42361170

**Project Advisor** : Mr.Visaka Chaosakul

**Level of study** : Bachelor Degree of Engineering (Industrial Engineering)

**Major** : Industrial Engineering

**Department** : Industrial Engineering

**Academic Year** : 2002

---

#### Abstract

In the area of The Indo-China Intersection of Pitsanulok province is the important area of The National Ecinimics. This is the area of Manufacturing and decentralize agricultural product . It is the area of store and transferring product to consumer. So this project purpose is to study the condition of transferring and storing product in the area of Indo-China Intersection in the two decades ahead years. The variety datas usage come form aspecting and analising as its possipility.

The results of studying can assume that in the condition of tranfering needy to be expanding and increasing the ways of tranfering principle goods on these:

1. The Nortern Directions : Chiangmai – Lampang – Utaradit –Pitsanulok – Nakornsawan.
2. The Northeast Directions : Tak - Sukhothai – Pitsanulok - Lomsak-Chumpae - Khonkhaen.
3. The Southern Directions : Nakornsawan – Pitsanulok – Bangkok -Onsite of Inner Capital city.

In the case of storing ; to conform with the trend of the quantity of products.

Rice should have the place of storing in Pichit.

Corn should have the place of storing in Petchaboon.

Cassava should have the place of storing in Kampanghet

Soybean should have the place of storing in Sukhothai.

Sugar cane shouldn't have the place of string because it's more fixed to transform than consume.  
So it should direct to the manufactory.

## กิตติกรรมประกาศ

ในการทำโครงการวิศวกรรมครั้งนี้ คณะผู้จัดทำได้รับความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายฝ่าย ทำให้สามารถทำงานได้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี รวมถึงเพื่อนๆที่คอยให้กำลังใจในยามที่อ่อนล้า และคนใกล้ชิดทั้งหมดที่ให้ความเข้าใจและคอยดูแลในยามที่ท้อแท้กับงาน ทางคณะผู้จัดทำจึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ วิสาข์ เจ้าสกุล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการตามที่ท่านได้ให้ความกรุณา อบรม ประสิทธิ์ ประสาทความรู้เกี่ยวกับการทำงานอีกทั้งยังสละเวลาตรวจสอบงานอย่างสม่ำเสมอ และยิ่งต้องขอบคุณเป็นพิเศษสำหรับคำแนะนำและแนวทางแก้ปัญหา จนทำให้ทุกปัญหาเป็นเพียงสิ่งที่ผ่านมาแล้วผ่านไป ขอขอบคุณศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พาณิชยจังหวัดพิษณุโลก และสถาบันพัฒนาสีเขียวอินโดจีน ( ส.พ.อ. ) ที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนมาโดยตลอด

ขอขอบคุณท่านอาจารย์ภูพงษ์ พงษ์เจริญ ที่ช่วยให้คำแนะนำ เรื่องการพยากรณ์

อาจารย์ประสิทธิ์ เมฆอรุณ ให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค GIS

ประธานสภาอุตสาหกรรม จังหวัดพิษณุโลก คุณสิงห์ พงษ์สุทธิ

ประธานหอการค้าเขต คุณวิโรจน์ จิรัติกาลโชติ

ประธานหอการค้าจังหวัดพิษณุโลก คุณฐิติ วิสวะชัยวัฒน์

ช่วยให้คำแนะนำและติชม ทางคณะผู้จัดทำรู้สึกซาบซึ้งอย่างยิ่ง และกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

นายกิตติศักดิ์ วุฒนิรักษ์

นายเอกชัย กนกสิงห์

นายวรพงษ์ สุขสมบูรณ์เลิศ