



# รวมบทความองานวิจัย

ประจำปีการศึกษา 2539 - ปีการศึกษา 2540

คณะอาจารย์สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

สำนักวิจัย

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

1 กันยายน 2541



## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
เนื้อดินปั้นนึ่งหรือสไลน้า สำหรับการสร้างผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	27
- อาจารย์นิวัติ พัฒนา	
การทดลองเนื้อดินปั้นนึ่ง - อะลูมินา สำหรับการผลิตถ้วย Themocouple Tube	29
- อาจารย์นิวัติ พัฒนา	
<b>คณะเกษตรและอุตสาหกรรม</b>	<b>31</b>
การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มพร้อมดื่ม	32
- อาจารย์รัชชัช สุภาวิทีพัฒนา	
การศึกษาลักษณะดินและการใช้ปุ๋ยสำหรับข้าวโพดในจังหวัดพิษณุโลก	34
- รองศาสตราจารย์นงคราญ กาญจนประเสริฐ	
การใช้ประโยชน์ทางยาสมุนไพร การเจริญเติบโต และผลผลิตของกระชายดำ เมื่อใช้ปุ๋ยแตกต่างกัน	37
- รองศาสตราจารย์นงคราญ กาญจนประเสริฐ	
การเปรียบเทียบกรรมวิธีการทำไข่เค็มวุ้นแบบแช่กับแบบทอด	40
- อาจารย์ปิยวรรณ สุวมลันท์	
การศึกษาปริมาณที่เหมาะสมในการใช้น้ำหมักอ้วเหลืองแทนน้ำหมักในการผลิต โยเกิร์ต	42
- อาจารย์สุดารัตน์ พริกบุญจันทร์	
การเปรียบเทียบรูปแบบและกระบวนการทำเกษตรแบบผสมผสานกับการทำนา เพียงอย่างเดียวในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก	44
- อาจารย์สุดารัตน์ สุกพันธ์	
<b>คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</b>	<b>47</b>
อิทธิพลของเมืองที่มีต่อเยาวชนชนบทในจังหวัดพิษณุโลก	48
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา สุกใส	

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
วิเคราะห์และเปรียบเทียบวรรณกรรมนิทานคำกลอนของสุนทรภู่	54
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ถ้ายอง สำเร็จดี	
คณะครุศาสตร์	58
การติดตามผลบัณฑิตครุศาสตร์ วิชาเอกการบริหารการศึกษา	59
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุขนิจ กล่อมจันทร์	
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	61
เรื่อง "คำห้อง"	
- รองศาสตราจารย์สนธิ นิมเล็ก	
การศึกษาพุทธศิลป์พระพิมพ์นางพญา วัดนางพญา อำเภอเมือง	64
จังหวัดพิษณุโลก	
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์หาญชัย สงวนไให้	
คณะวิทยาการจัดการ	67
การศึกษาความต้องการที่ได้รับบริการจากสถาบันราชภัฏพิษณุสงคราม	68
ของนักศึกษา โปรแกรมวิชาการจัดการทั่วไป ปีการศึกษา 2538	
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิพันธ์ ประทุมศิริ	
การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ในการผลิตผักอบแห้ง	71
ด้วยเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดอุตสาหกรรม	
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิพันธ์ ประทุมศิริ	
การศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินกิจการของร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม ในเขต	73
เทศบาลเมืองและชานาติบาลของอำเภอรอบนอกในจังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัย	
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพศาล ธีรวงษ์	
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมของผู้บริหารหน่วยงานใน	81
จังหวัดพิษณุโลก	
- อาจารย์สุวารี วงศ์วัฒนา	

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
<b>ภาคผนวก</b>	<b>86</b>
- โครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากสถาบันราชภัฏ พินุลสงคราม ประจำปีการศึกษา 2538	87
- โครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากสถาบันราชภัฏ พินุลสงคราม ประจำปีการศึกษา 2539	88
- โครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากสถาบันราชภัฏ พินุลสงคราม ประจำปีการศึกษา 2540	89
- โครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากสถาบันราชภัฏ พินุลสงคราม ประจำปีการศึกษา 2541	91
<b>คณะกรรมการผู้จัดทำหนังสือ</b>	<b>94</b>

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

# รายงานการวิจัย

เรื่อง

## กรรมวิธีการผลิตสมุนไพรแห้ง

A STUDY ON THE PRODUCTION OF DRIED HERBS

ผู้ดำเนินการวิจัย

รศ. กุลยา จันทรอรุณ

ผู้ช่วยโครงการ

นางสาวเกษณี แก้วชูเชิด

นายพิชัย ปัญญา

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย

จากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

ปีงบประมาณ 2538

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

## บทคัดย่อ

สมุนไพรแห้ง (Crude Drug) เป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่หาได้ง่ายตามท้องถิ่น และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านขบวนการทำให้แห้งแล้ว สมุนไพรแห้งที่ดีควรมีปริมาณความชื้น (Moisture Content) ไม่เกิน 5 % เพราะจะทำให้สามารถเก็บสมุนไพรแห้งไว้ได้นาน ๆ โดยไม่เสื่อมคุณภาพ ขั้นตอนในการทำสมุนไพรให้แห้ง สรุปได้ดังนี้ นำสมุนไพรมาคัดแยกสิ่งปลอมปนออก แล้วนำไปล้างทำความสะอาดด้วยน้ำ แล้วทำให้มีขนาดเล็กลงตามความเหมาะสมกับชนิดของสมุนไพร หลังจากนั้นนำสมุนไพรมาทำให้แห้งโดยวิธีการดังนี้ คือ ใช้ Heat pump dryer, ตู้อบ (Hot Air Oven) และใช้วิธีการตากแดด (Sun Drying) สำหรับวิธีใช้ Heat Pump Dryer และตู้อบนั้น อุณหภูมิที่เหมาะสม คือ โทรพา สาระแทน และฟ้าทะเลจร ควรใช้อุณหภูมิไม่เกิน 40 องศา ส่วนตะไคร้และขิง ควรใช้อุณหภูมิประมาณ 40-60 องศา สำหรับการทำสมุนไพรให้แห้งโดยวิธีตากแดดนั้น อุณหภูมิที่เหมาะสมเราไม่สามารถควบคุมได้ แต่ควรตากสมุนไพรไว้ในที่ที่มีแดดจัด ประมาณ 3-4 วัน ขั้นตอนสุดท้ายของการทำสมุนไพรให้แห้ง คือ การบรรจุหีบห่อก่อนที่จะปิดถุง ควรไล่อากาศออกจากถุงก่อน แล้วจึงปิดปากถุงให้สนิท

การวิเคราะห์คุณภาพทางด้านสีของสมุนไพรแห้งโดยใช้ R.H.S. Colour Chart พบว่า สมุนไพรแห้งที่ใช้อุณหภูมิสูงจะทำให้สีของสมุนไพรแห้ง มีสีคล้ำมาก สำหรับในการวิเคราะห์คุณภาพทางด้านสีของสมุนไพร ขณะเก็บรักษานั้น นำเอาสมุนไพรแห้งที่ได้จากการทำแห้งโดยวิธีทั้ง 3 มาเก็บรักษาไว้ ณ อุณหภูมิห้องและมีแสงสว่าง จะทำให้สีของสมุนไพรแห้งเปลี่ยนแปลงไปในช่วงสัปดาห์ที่ 1-2 หลังจากนั้น สีของสมุนไพรค่อนข้างคงที่ไม่มีมีการเปลี่ยนแปลง และสมุนไพรที่เก็บรักษาไว้ ณ อุณหภูมิห้องแต่ไม่มีแสงสว่างนั้น สีของสมุนไพรจะมีการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาเดียวกันกับสมุนไพรที่เก็บไว้ ณ อุณหภูมิห้องที่มีแสงสว่าง สำหรับสมุนไพรแห้งที่เก็บรักษาไว้ในตู้เย็นและไม่มีแสงสว่าง สีของสมุนไพรแห้งค่อนข้างคงที่ไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงการวิเคราะห์หาองค์ประกอบที่สำคัญในสมุนไพร โดย โทรพา สาระแทน ขิง



และตะไคร้ นำมาวิเคราะห์หาปริมาณน้ำมันหอมระเหย โดยใช้วิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ สามารถหาเปอร์เซ็นต์น้ำมันหอมระเหยของโหราสดได้ 1.82 % , โหราแห้งจาก Heat Pump Dryer ได้ 1.54 % , โหราแห้งตูบได้ 1.53 % และโหราแห้งจากการตากแดดได้ 1.50 % สะระหน้นำมาวิเคราะห์หาปริมาณน้ำมันหอมระเหยได้ ดังนี้ สะระหนสดได้ 0.17 % , สะระหนแห้งจาก Heat Pump Dryer ได้ 0.07 % , สะระหนแห้งจากตูบได้ 0.06 % ส่วนสะระหนแห้งจากการตากแดดได้ 0.08 % จึงเมื่อนำมา วิเคราะห์หาปริมาณน้ำมันหอมระเหย ได้ดังนี้ จึงสดได้ 3.40 % , จึงแห้งจาก Heat Pump Dryer ได้ 2.42 % , จึงแห้งจากตูบได้ 1.80 % และจึงแห้งจากการตากแดดได้ 1.69 % ส่วนตะไคร้สดมีปริมาณน้ำมันหอมระเหย 0.15 % , ตะไคร้แห้งจาก Heat Pump Dryer ได้ 0.14 % ตะไคร้แห้งจากตูบได้ 0.13 % และตะไคร้แห้งจากการตากแดดได้ 0.13 % สำหรับ พื้ทะเลายไจรนั้นนำมาวิเคราะห์หาปริมาณแอลกอฮอล์ได้ดังนี้ คือ พื้ทะเลายไจรสดได้ 5.07 % , พื้ทะเลายไจรแห้งจาก Heat Pump Dryer ได้ 4.48 % , พื้ทะเลายไจร จากตูบได้ 4.47 % และพื้ทะเลายไจรจากการตากแดดได้ 4.70 % ซึ่ง แอลกอฮอล์นั้นเป็นสารสำคัญที่มีอยู่ในพื้ทะเลายไจร มีสรรพคุณรักษาโรคได้หลายชนิด ส่วนการวิเคราะห์หาปริมาณแอลกอฮอล์นั้น จะอาศัยการทำปฏิกิริยาระหว่างแอนโดรกราโฟไลด์ (Andrographolide) ซึ่งเป็นสารประกอบประเภทแอลกอฮอล์ที่มีอยู่ในพื้ทะเลายไจร ทำปฏิกิริยาโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) แล้วทำการไตเตรตหาปริมาณ NaOH ที่ทำปฏิกิริยาพอดีกับแอนโดรกราโฟไลด์ โดยใช้ไฮโดรคลอริก(HCl)

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การสกัดเพกตินจากผลไม้และเปลือกผลไม้บางชนิด

The Extraction of Pectin From Fruits and Peel of fruits

ผู้ดำเนินการวิจัย

นางกุลยา จันทอรุณ

รายงานนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย

จากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม ประจำปีงบประมาณ 2539

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

## บทคัดย่อ

### การสกัดเปกตินจากผลไม้และเปลือกผลไม้บางชนิด

เปกติน เป็นสารที่มีความสำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทแยม เยลลี่ มาร์มาเลด เปลือกผลไม้และปริมาณเปกตินที่สกัดคือ เปลือกมะนาวสกัดได้เปกตินมากที่สุด 21.96% เปลือกส้มโอ 18.79% เปลือกมะกรูด 16.70% เปลือกเสาวรส 15.50% เปลือก ส้มเขียวหวาน 13.01% และแอปเปิล 13.54% เปกตินจากเปลือกมะนาวมีปริมาณ methoxy content มากที่สุดคือ 12.13% เปลือกส้มโอ 11.65% เปลือกเสาวรส 10.29% เปลือก ส้มเขียวหวาน 9.61% เปลือกมะกรูด 10.95% และจากแอปเปิล 9.11%

ปริมาณเปกตินที่สกัดได้และ methoxy content มีเปอร์เซ็นต์สูงพอที่จะผลิตเป็น เิงอุตสาหกรรมได้

## ABSTRACT

The Extraction of Pectin from fruits and Peel of fruits.

Pectin is important composition to make Jam Jelly and Marmalade. The peel of fruits that use to extract and percent yield of pectin are : pectin from lemon peel is 21.96%, pectin from pomelo is 18.79%, Makoot peel is 16.70%, Passion fruites 15.50% orange peel is 13.0% and pectin from apple is 13.54%. Methoxy content of pectin from lemon peel is 12.13% and percent yield of Pectin that extract from peel is enough to make in industrial process.

# รายงานการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบสมุนไพรกระชายดำ  
(The Determination Chemical Composition of Black Boesenbergia  
Pandurata, Roxb Schltr)

ผู้ดำเนินการวิจัย

รศ. กุลยา จันทร์อรุณ

ผู้ช่วยงานวิจัย

น.ส.กฤษฎยาพร เนียมทอง

น.ส.สุธาทิพย์ ช่อดาว

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย  
จากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม  
ปีงบประมาณ 2540

## บทคัดย่อ

สมุนไพรกระชายดำเป็นพืชที่พบปลูกมากบนภูเขาสูงที่มีอากาศเย็น การวิจัยใช้กระชายดำบนเขาค้อ จังหวัดพิษณุโลก เปรียบเทียบกับกระชายเหลืองที่ปลูกบนที่นราบอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก พบว่า กระชายดำ ความชื้น 76.04% เถ้า 3.16% แทนนิน 0.22% วิตามินซี mg/100g 21.68 และฟอสฟอรัส mg/100g 45.60 กระชายเหลือง ความชื้น 89.10% เถ้า 2.81% แทนนิน 0.13% วิตามินซี mg/100g 18.63 และฟอสฟอรัส mg/100g 50.04 จากการทดสอบหาอัลคาลอยด์ให้ผลบวกกับ Primary amine alkaloid แต่ไม่ให้ผลกับ Quaternary amine alkaloid

จากการศึกษาพบว่า ชาวเขามีความเชื่อว่ากระชายดำ สามารถใช้รักษาโรคได้  
 มากชนิด

# การศึกษาอายุผ้าของชุมชนหมู่บ้านคลองเตยจังหวัดพิษณุโลก

รายงานการวิจัย

ของ

นำทิพย์ ทรัพย์จำนงค์

ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สถาบันราชภัฏพิษณุองครวม

กรกฎาคม 2540

งานวิจัยนี้ได้รับทุนจากสถาบันราชภัฏพิษณุองครวม

## บทคัดย่อ

การศึกษาลายนผ้าของชุมชนหมู่บ้านคลองเตยจากประชากร 654 คน 125 ครัวเรือน จากกลุ่มตัวอย่าง 56 ครัวเรือน ได้ข้อค้นพบดังนี้

1. ลายผ้าที่ทอในหมู่บ้านคลองเตย อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีจำนวน 43 ลาย

2. ลายที่ทอไม่แตกต่างจากบรรพบุรุษที่อพยพมาจากภาคอีสาน

3. ไม่พบวัฒนธรรมผสมผสานจากอิทธิพลท้องถิ่นที่มีการทอผ้า อยู่เดิม เช่น ผ้าขิด ผ้าน้ำไหล ของจังหวัดน่าน และสุโขทัย

การทอผ้าของกลุ่มแม่บ้านคลองเตย เป็นอาชีพเสริมนอกเหนือจากการทำนาในฤดูเก็บเกี่ยว ได้รับการสนับสนุนจากรัฐในเรื่องเครื่องทอผ้าแบบที่กระตุกจากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากสมาคมส่งเสริมพัฒนาประชากรและชุมชน ตลอดจนบริษัทห้างร้านในจังหวัด ได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และการออกร้านเพื่อขายผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้



**รายงานการวิจัย**

**เรื่อง**

**การวิเคราะห์หาปริมาณธาตุต่าง ๆ ในดินที่ปลูกกล้วย  
ด้วยวิธีนิวตรอนแอกติเวชัน**

**Determination of Elements in Soil of Banana Plantation  
By Neutron Activation Analysis**

**โดย**

**ประกรณ์ เกียรติวรรณไพศาล**

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**สถาบันราชภัฏเทพสตรีสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี**

**2539**

**รายงานวิจัยเรื่องนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ**

ชื่อเรื่องวิจัย

การวิเคราะห์หาปริมาณธาตุต่าง ๆ ในดินที่ปลูกกล้วย

ด้วยวิธีนิวตรอนแอคทีเวชัน

Determination of Elements in Soil of Banana Plantation

By Neutron Activation Analysis

ชื่อผู้เขียน

นายประภรณ์ เลิศสุวรรณไพศาล

## บทคัดย่อ

การวิเคราะห์หาปริมาณธาตุต่าง ๆ ในดินที่ปลูกกล้วยในจังหวัดพิษณุโลก โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบนิวตรอนแอคทีเวชันแบบไม่ทำลายตัวอย่าง โดยการวัดค่าความแรงของรังสีแกมมาที่เรดิโอไอโซโทป ของ Al-27, Na-24, Mn-56, Cu-64, Mg-27 ที่พลังงาน 1779, 1369, 847, 511, 1014 keV. ตามลำดับ พบว่าปริมาณของยูเรเนียม โซเดียม แมงกานีส ทองแดงและแมกนีเซียม ที่มีอยู่ในดินตัวอย่างทั้งหมด อยู่ในช่วง 7.80-11.58, 0.14-0.28, 0.035-0.073, 0.00043-0.00061 และ 1.27-2.88 เปอร์เซ็นต์ โดยมีขีดจำกัดของของการวิเคราะห์ธาตุ Al, Na, Mn, Cu และ Mg เท่ากับ 1.55 ,  $3.4 \times 10^{-2}$ ,  $9.0 \times 10^{-5}$  และ 7.10 มิลลิกรัมต่อกรัมตามลำดับ

**Research Title**      **Determination of Elements in Soil of Banana  
Plantation by Neutron Activation Analysis**

**Author**                      **Mr.Prakron Lertsuvunpisa**

### **Abstract**

The determination of elements in soil of banana plantation from Phisanulok province , was studied nondestructively by neutron activation analysis. Total amounts of these elements in soil samples were determined by the measurements of gamma radiation from radioisotopes of Al-27 , Na-24, Mn-56, Cu-64 and Mg-27 at energies 1,789, 1,369, 847, 511 and 1014 keV, respectively. The amounts of aluminium, sodium, manganese, copper and magnesium were found to be in the range of 7.80 - 11.58 , 0.14 - 0.28 , 0.035 - 0.073 , 0.00043 - 0.0061 and 1.27 - 2.88 % , with the detection limits for analysis of Al, Na, Mn, Cu and Mg are 1.55,  $3.4 \times 10^{-2}$ ,  $9.0 \times 10^{-3}$ ,  $9 \times 10^{-5}$  and 7.10 mg/g, respectively.

# รายงานการวิจัย

เรื่อง

การวิเคราะห์หาปริมาณธาตุต่าง ๆ ในดินที่ปลูกกระท้อน

**Determination Of Elements in Soil of Santol Plantation.**

โดย

ประภรณ์ เติศสุวรรณไพศาล

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

2540

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม



**Research Title****Determination of Elements in soil of santol Plantation.****Author***Mr. Prakron Lertsuvunpisan.***Abstract**

The determination of elements in soil of santol plantation from Sukhothai province was studied by titrimetric, Ultraviolet and Visible Spectroscopy, Neutron Activation Analysis, and X-ray Fluorescence spectroscopy respectively. The amounts of N, P, K and Fe were found to be in the range of 0.0095 - 0.0517, 0.0085 - 0.0053, 10.46 - 20.71 and 2.90 - 5.970 % respectively.

**รายงานการวิจัย**

**เรื่อง**

**การวิเคราะห์หาปริมาณธาตุต่าง ๆ ในดินที่ปลูกส้มโอ**

**Determination Of Elements in Soil of Pummelo Plantation.**

**โดย**

**ประกรณ์ เดิศสุวรรณไพศาล**

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม**

**2541**

**งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม**

**ชื่อเรื่องการวิจัย**      การวิเคราะห์หาปริมาณธาตุต่าง ๆ ในดินที่ปลูกส้มโอ  
 Determination of Elements in soil of Pummelo Plantation

**ชื่อผู้วิจัย**            นายประกรณ์ เลิศสุวรรณไพศาล

### บทคัดย่อ

การวิเคราะห์หาปริมาณธาตุต่าง ๆ ในดินที่ปลูกส้มโอใน      จังหวัดพิจิตร  
 โดยใช้เทคนิคโครเมอกราฟี      อัลตราไวโอเลตและวิสิเบิลสเปกโทรสโกปีและอะตอมิก  
 แอ็บซอร์พชันสเปกโทรสโกปี พบว่ามีปริมาณไนโตรเจน ฟอสฟอรัส เหล็ก และ  
 แมงกานีส อยู่ในดินตัวอย่างทั้งหมดอยู่ในช่วง 0.247-0.309, 0.081-0.110, 5.19-7.45 และ  
 0.052-0.071 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ



**Research title** Determination of Elements in Soil of Pummelo plantation

**Author** Mr.Prakron Iertsuvunpisan.

### **Abstract**

The determination of Elements in Soil of Pummelo plantation. From Phichit province was studied by Tritracemetic, Ultraviolet and Visible Spectroscopy, Atomic Absorption Spectroscopy respectively. The amounts of N ,P,Fe,and Mn were found to be in the range of 0.247 - 0.309, 0.081 - 0.110, 5.19 - 7.45 and 0.052 - 0.071 % respectively.

ศึกษาการทอผ้าและประเพณีการแต่งกาย  
ของประชากร อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อำนวยพร สุนทรสมัย

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม  
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๘

ร  
011.95  
ร 1411  
ธ. 1

124238

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการทอผ้าและประเพณีการแต่งกายของประชากรอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลกโดยใช้วิธีการสำรวจ สัมภาษณ์ผู้ประกอบอาชีพทอผ้า

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ประชากรผู้มีอาชีพทอผ้า ในหมู่บ้านต่าง ๆ ของอำเภอนครไทยส่วนใหญ่อพยพมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และตั้งถิ่นฐานอยู่ตามชนบท จึงได้ถ่ายทอดวิธีการทอผ้าให้ลูกหลานสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน ส่วนประเพณีการแต่งกายนั้น เนื่องจากผ้าทอจากโรงงานมีราคาถูกหาซื้อได้ง่ายจึงแต่งกายตามสมัยนิยม ต่อมาหน่วยราชการมีนโยบายที่จะยกฐานะทางเศรษฐกิจของประชากรในชนบทให้สูงขึ้น จึงสนับสนุนให้ตั้งกลุ่มทอผ้าที่กระตุก เพราะว่าประชากรมีพื้นฐานการทอผ้าด้วยกี่พื้นบ้าน จึงให้การสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ และเงินทุน ตลอดจนด้านการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้น เช่น ผ้าถุง ผ้าตัดเสื้อ ผ้าห่มนวม

ปัญหาและอุปสรรคที่แต่ละกลุ่มทอผ้าพบมีหลายอย่าง เช่น เงินทุนสำหรับใช้ดำเนินการในกลุ่มมีไม่เพียงพอ วัสดุและอุปกรณ์มีน้อย ค่าตอบแทนต่ำ ยังขาดความรู้ความชำนาญ และทักษะในการทอ ตลอดจนตลาดการจำหน่ายยังไม่แพร่หลาย นอกจากนั้นประชากรส่วนใหญ่นิยมซื้อเสื้อผ้าจากท้องตลาดมาเป็นเครื่องนุ่งห่มและใช้ภายในครัวเรือน เพราะหาซื้อได้ง่ายและมีราคาถูกกว่าผ้าทอด้วยมือ

### **Abstract.**

The investigation is aimed to study the people's textile fabrication at Nakorn Thai district in the Pitsanuloke province by surveying methodology and interviews the textile professional entrepreneurs.

Results of the study showed that people's textile cloth fabrication in various villages of Nakorn Thai district mostly were migrated from the Northeastern part and settled in the country so transferred the cloth textile fabrication way to the young generation still now. Later, the government provides the policy to be raise up the population's economy in the rural higher, so they support to establish group of textile garment Kii-Kratunk. Owing to infer the population who have the background of textile with Kii-Puen Ban the government is going to give sponsors in materials, equipment, and fund including on managing sales of products such as holding cloth, cloth piece, shirts, blankets.

Problems and obstacles in each group of cloth textile are insufficiently various in money, expenditure capitals for procedure in each group, short of materials and equipment, low remuneration, still not having enough knowledge acquisition and skill in textile fabrication including sales marketing which is still not spreading out except the majority have not yet liked to use handle textile.

**คณะเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม**

รายงานการวิจัย  
เตาเผาอุณหภูมิต่ำ

ของ  
นิวัตร พัฒนะ

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม  
จ. พิษณุโลก

## บทคัดย่อ

### สรุปผล

1. ระยะเวลาในการเผา จากการทดลองเตาเผาเป็นจำนวน 3 ครั้งจะได้ระยะเวลาที่แตกต่างกันซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วจะใช้ระยะเวลาในการเผาประมาณ 120.0 นาที
2. อัตราการสิ้นเปลืองของเชื้อเพลิงและออกซิเจน จากการเฉลี่ยอัตราการสิ้นเปลืองในการเผาทั้ง 5 ครั้ง จะมีอัตราการสิ้นเปลืองของเชื้อเพลิงโดยเฉลี่ย 2.24 กิโลกรัม และสิ้นเปลืองแก๊สออกซิเจน 3.22 กิโลกรัม
3. อัตราการเร่งของอุณหภูมิ จากการทดลองจะเห็นได้ว่า เตาเผาที่ทดลองสร้างขึ้นนี้มีอัตราการเร่งของอุณหภูมิโดยเฉลี่ย 48.84 องศาเซลเซียสต่อนาที





## บทคัดย่อ

จากการศึกษาคุณสมบัติของเนื้อดินปนวิเทรียสไรนาที่มีสัดส่วนของอลูมินาต่อหินแก้วต่างกัน ทั้งก่อนเผาและหลังเผา ที่อุณหภูมิ 1,250 และ 1,300 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน

จากผลการทดลองสามารถสรุปได้ดังนี้ เนื้อดินปนทั้ง 22 สูตรสามารถขึ้นรูปด้วยวิธีการหล่อพิมพ์ได้ ความหดตัวก่อนเผาใกล้เคียงกัน ความหดตัวหลังเผาเมื่ออลูมินาเพิ่มขึ้น ทำให้การหดตัวลดลงและดูดซึมน้ำมากขึ้น เมื่อเพิ่มอุณหภูมิในการเผาให้สูงขึ้นจะทำให้ความแข็งแรงเพิ่มขึ้น สัดส่วนของอลูมินาที่เพิ่มขึ้นมีส่วนทำให้ความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ถ้าเพิ่มอุณหภูมิในการเผา เนื้อดินปนทั้ง 22 สูตรที่ผ่านการเผา อุณหภูมิ 1,250 และ 1,300 องศาเซลเซียส สามารถทนไฟได้ และมีแนวโน้มทนไฟได้สูงกว่า 1,300 องศาเซลเซียส. เนื้อดินปนทั้ง 22 สูตร สามารถทนการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอย่างรวดเร็วได้ สีของเนื้อดินปนทั้ง 22 สูตรที่ผ่านการเผาอุณหภูมิ 1,250 องศาเซลเซียส มีสีใกล้เคียงกันคือ มีสีครีม เมื่อผ่านการเผาอุณหภูมิ 1,300 องศาเซลเซียส เนื้อดินปนบางสูตรมีสีเทา และบางสูตรมีสีครีม สูตรที่มีสีเทา เนื้อดินปนไม่มีการดูดซึมน้ำ แต่สูตรที่มีสีครีม ยังมีการดูดซึมน้ำอยู่านปริมาณน้อย

**การทดลองเน็อดินบั้น ไฮ-อะลูมินา  
สำหรับผลิตภัณฑ์ Thermocouple Tube**

**รายงานการวิจัย**

**ของ**

**นิวัตร พัฒนะ**

**เสนอต่อสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม ตามโครงการพัฒนางานวิจัย  
ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ แผนงานวิจัย งบประมาณ บำรุงการศึกษา 2540**

**พฤษภาคม 2541**

**ลิขสิทธิ์เป็นของสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก**

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การทดลองเนื้อดินปั้น ไฮ-อะลูมินา สำหรับผลิตกัณฑ์ Thermocouple Tube ครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ สร้างส่วนผสมเนื้อดินปั้นไฮ-อะลูมินาที่เหมาะสมกับการทำผลิตกัณฑ์ Thermocouple Tube โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจงจำนวน 2 ตัวอย่าง คือ  $Al_2O_3 : SiO_2$  และ  $2Al_2O_3 : SiO_2$  นำมาคำนวณหาส่วนผสมที่เป็นวัตถุดิบประเภทดิน และอะลูมินา เข้าสู่กระบวนการบดผสม รีดรูป และเผาที่อุณหภูมิ 1,700 องศาเซลเซียส แล้วนำมาทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพ ด้าน ความหดตัว ความดูดซึมน้ำ ความแข็งแรง และความเหมาะสมในการรีดรูปด้วยการหล่อพิมพ์ รวมทั้งประสิทธิภาพในการวัดอุณหภูมิ ซึ่งจากการวิเคราะห์ผลปรากฏว่า เนื้อดินปั้นทั้ง 2 ตัวอย่างมีคุณสมบัติเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการใช้ทำผลิตกัณฑ์ Thermocouple Tube เพื่อวัดอุณหภูมิภายในเตาเผาได้เป็นอย่างดี

## คณะกรรมการและบุคลากร

งานวิจัย

เรื่อง

การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มพร้อมดื่ม

โดย

นายรัชชัย สุภวิทพัฒนา

## บทคัดย่อ

น้ำส้มพร้อมดื่มมักมีปัญหาเนื่องจากความขมและการสูญเสียความคงตัว ซึ่งเกิดจากการตกตะกอนของเนื้อเยื่อส้ม จากการศึกษาวิธีการเตรียมส้มมีเหมาะสมก่อนการนำมาผลิตเป็นน้ำส้มพร้อมดื่ม 4 วิธี คือ การลวกผลส้มด้วยน้ำร้อนอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส นาน 2 นาที จากนั้นผ่าครึ่งผลแล้วคั้นน้ำ (วิธีที่ 1) การลวกผลส้มด้วยน้ำร้อนอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส นาน 2 นาที ปอกเปลือกผ่าครึ่งผลแล้วคั้นน้ำ (วิธีที่ 2) ปอกเปลือกส้มผ่าครึ่งผลแล้วคั้นน้ำ (วิธีที่ 3) และนำส้มมาผ่าครึ่งผลแล้วคั้นน้ำ (วิธีที่ 4) และจากการศึกษาชนิดของสารเพิ่มความคงตัว 3 ชนิดคือ HPMC, CMC และคาร์ราจีแนน พบว่าน้ำส้มพร้อมดื่มที่ได้รับคะแนนความชอบจากผู้ประเมินผลทางประสาทสัมผัสสูงที่สุดคือ น้ำส้มพร้อมดื่มที่มีการเตรียมส้มก่อนการคั้นน้ำ โดยวิธีที่ 1 และใช้ HPMC ปริมาณร้อยละ 0.03 เป็นสารเพิ่มความคงตัว

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาลักษณะดิน

และการใช้ปุ๋ยสำหรับข้าวโพดในจังหวัดพิษณุโลก

A Study on Soil Characters and Fertilizer Usage in

Phitsanulok Province.

รองศาสตราจารย์ ดร. นงคราญ กาญจนประเสริฐ

พ.ศ. 2540

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

สงวนลิขสิทธิ์

## บทคัดย่อ

**ชื่อเรื่อง :** การศึกษาลักษณะดินและการใช้ปุ๋ยสำหรับข้าวโพดในจังหวัดพิษณุโลก

**Title :** A Study on Soil Characters and Fertilizer Usage for Corn in Phitsanulok Province.

**โดย :** รองศาสตราจารย์ ดร.นงคราญ กาญจนประเสริฐ

การศึกษาลักษณะดินและการใช้ปุ๋ยสำหรับข้าวโพด ในจังหวัดพิษณุโลก ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างชุดดินสำคัญที่ใช้ปลูกข้าวโพด ด้วยการวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพและทางเคมีในห้องปฏิบัติการ จำนวน 64 ตัวอย่าง และทำการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเกี่ยวกับกระบวนการผลิต จำนวน 75 ราย กระจายใน 9 อำเภอ

ผลปรากฏว่า ลักษณะดินที่ใช้ปลูกข้าวโพดส่วนใหญ่ เป็นดินร่วนปนทรายหรือปนทรายแข็ง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงด่างอ่อน (ค่า pH เฉลี่ย 5.7) ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน และค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกค่า (O.M. เฉลี่ย 1.38 % , CEC มีพิสัยระหว่าง 1.78-29.21 me/100g ) ส่วนค่าความอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างปานกลาง (BS มีพิสัยระหว่าง 25.92-93.34 %) ปริมาณธาตุอาหารหลัก (N P K) ธาตุอาหารรอง (Ca Mg S) และธาตุอาหารเสริมบางชนิด (Zn Cu) ส่วนใหญ่พบในระดับต่ำ ยกเว้นธาตุ Fe และ Mn พบในปริมาณสูง ในภาพรวมดินที่ใช้ปลูกข้าวโพดของจังหวัดพิษณุโลก มีความอุดมสมบูรณ์ในระดับปานกลาง

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเกือบทั้งหมดใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 และ 16-20-0 ในอัตราค่าประมาณ 10-30 กิโลกรัมต่อไร่ ในด้านการจัดการดูแลรักษามีการทำวัชพืชและศัตรูพืชบ้าง การผลิตทั่วไปยังอาศัยน้ำฝน แนวทางที่ควรปรับปรุงแก้ไขคือ ควรใส่อินทรีย์วัตถุลงไปดินให้มาก และใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราสูง (30-50 กก./ไร่) รวมทั้งใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมด้วย บางพื้นที่ซึ่งดินเป็นกรด (pH < 5.5) อาจจำเป็นต้องใช้ปูนเพื่อปรับปรุงดินก่อนการใส่ปุ๋ยในอัตรา 200-1,000 CaCO<sub>3</sub> กิโลกรัมต่อไร่ และควรใช้พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงในการปลูก ลักษณะทำการเกษตรควรใช้วิธีทำไร่นาสวนผสม และหาแหล่งน้ำเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มการผลิตในพื้นที่นาหลังเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว จะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น และผลผลิตรวมของทั้งประเทศสูงขึ้น.



## ABSTRACT

**Title : A Study on Soil Characters and Fertilizer Usage for Corn in Phitsanulok Province.**

**By : Nongkran Kanchanaprasert**

A Study on Soil Characters and Fertilizer Usage for Corn in Phitsanulok Province. Field method used to collection emphasized soil series for corn growing by physical and chemical properties analysis in laboratory for 64 soil samples, besides that interviewed to concern processes of corn growing 75 farmers from 9 districts.

The results that, most of soil samples for corn growing were sandy loam or silt loam. Soil reaction is extremely acid to mildly alkaline ( mean of pH = 5.7). Organic matter and cation exchange capacity is low value ( mean of OM = 1.38 %; range of CEC = 1.78-29.21 me/100g ), base saturation is medium value (range of BS = 25.29-93.34 %). Macromutrients ( N P K Ca Mg S ) and some micronutrients (Zn Cu) are found that low value, except Fe and Mn is high value. The general concept of soil characters for corn growing in Phitsanulok is medium soil fertility.

Almost of corn growers used chemical fertilizer ( 15-15-15 or 16-20-0 formula) in low ratio ( approximate 10-30 kg/rai.). In soil management used to some prevent of the pest attack and weed control. The general production depends on rainfed. The right method of soil improvement is adding organic matter and high ratio for chemical fertilizer ( 30-50 kg/rai. and added organic fertilizer too. Some areas are acid soil ( pH < 5.5) should be lime to added in soil before fertilizer. ( approximate 200-1,000 CaCO<sub>3</sub> kg/rai.). In agricultural system should be changing to integrated farming and use to high corn yield of seeds. The land use to corn growing after rice to find water resources and many reservoirs can help to increase yield and improve the farmers income and increasing national product too.

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การใช้ประโยชน์ทางยาสมุนไพร

การเจริญเติบโตและผลผลิตของกระชายดำ

เมื่อใช้ปุ๋ยแตกต่างกัน

Usage on Medicinal Plants Growth

and Yield on Different Fertilizer Application of

(Black) *Boesenbergia Pandurata* (Roxb.) Schltr.

รองศาสตราจารย์ดร.นงคราญ กาญจนประเสริฐ

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

พ.ศ. 2541

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

สงวนลิขสิทธิ์

## บทคัดย่อ

**ชื่อเรื่อง** : การใช้ประโยชน์ทางยาสมุนไพร : การเจริญเติบโตและผลผลิต  
ของกระชายดำเมื่อใช้ปุ๋ยแตกต่างกัน

**Title** : Usage on Medicinal Plants : Growth and Yield on  
Different Fertilizer Application of (Black) *Boesenbergia*  
*Pandurata* (Roxb.) Schltr.

**โดย** : รองศาสตราจารย์ดร.นงคราญ กาญจนประเสริฐ

ลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิตของกระชายดำเมื่อใช้ปุ๋ยแตกต่างกัน ใช้วิธีวางแผน  
ทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (CRD) จำนวน 5 สิ่งทดลองๆละ 5 ซ้ำ โดยการใช้ปุ๋ยแตกต่างกัน 5  
ชนิดคือ ไม่ใส่ปุ๋ย, ปุ๋ยคอก (มูลโค), ปุ๋ยเคมี 15-15-15, ปุ๋ยคอก + ปุ๋ยเคมี 15-15-15 และ ปุ๋ย  
คอก + ปุ๋ยเคมี 15-15-15 + 8-24-24

ผลการทดลองปรากฏว่า ภาพรวมลักษณะโดยทั่วไปของกระชายดำ มีขนาดเล็กกว่า  
กระชายเหลืองเล็กน้อย เช่น ความสูงของต้น ความยาวของใบ และราก ลักษณะเด่นคือ มี  
เหง้าแผ่ติดกันเป็นแง่งคล้ายขิง สีม่วงดำถึงดำ รสเผื่อน การใช้ปุ๋ยส่งผลให้ลักษณะและผลผลิต  
กระชายดำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่น ความสูงของต้น ( $\bar{x} = 35.36$  ซม.)  
จำนวนต้น ( $\bar{x} = 6.36$  ต้น) น้ำหนักเหง้า ( $\bar{x} = 45.23$  กรัม/กอ) จำนวนเหง้าต่อกอ ( $\bar{x} = 10.82$ )  
การใส่ปุ๋ยเคมีให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{x} = 66.98$  กรัม/กอ) การใส่ปุ๋ยคอก + ปุ๋ยเคมี 15-15-15 มี  
จำนวนเหง้าต่อกอเฉลี่ยมากที่สุด ( $\bar{x} = 15.44$ ) เมื่อนำมาหาค่าสหสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ส่วนใหญ่  
มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันค่อนข้างสูงถึงสูง เช่น จำนวนต้น/จำนวนเหง้า  $r = .88$  จำนวนต้น  
ต่อน้ำหนักเหง้าสด  $r = .89$  จำนวนเหง้า/น้ำหนักเหง้าสด  $r = .91$  สำหรับผลการใช้กระชายดำ  
เป็นยาสมุนไพร ส่วนใหญ่ใช้รักษาโรคเบื้องต้น เช่น ปาฐเถิด ปาฐกำดั่ง ปวดท้อง ท้องเสีย  
ปวดเมื่อย เพิ่มสมรรถนะทางเพศ และยาอายุวัฒนะ ฯลฯ ต่อมาภายหลังได้นำมาใช้รักษา  
โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และโรคมะเร็ง แต่จากการค้นคว้าเอกสารงานวิจัยปรากฏว่าสรรพคุณ  
ของกระชาย สามารถรักษาโรคได้เกือบประมาณ 100 ชนิด

# ABSTRACT

**Title : Usage on Medicinal Plants : Growth and Yield on  
Different Fertilizer Application of (Black) *Boesenbergia  
Pandurata* (Roxb.) Schltr.**

**By : Nongkran Kanclianaprasert**

The study on growth and yield of black galingale (*Boesenbergia pandurata* Roxb.) by different fertilizer application. The experiment was Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments, 5 replications, and 5 types of fertilizer. These were control, cattle manure, chemical fertilizer 15-15-15, cattle manure + 15-15-15, and cattle manure + 15-15-15 + 8-24-24.

The results were that general characters of black galingale were a little smaller than yellow galingale, such as the height of stems the length of leaves and roots but the dominant character of galingale was black rhizome. The fertilizer application effected to the height of stems ( $\bar{x} = 35.36$  cm.) the number of stems / clump ( $\bar{x} = 6.36$ ) the weight of rhizome ( $\bar{x} = 45.23$  g. / clump) the number of rhizome ( $\bar{x} = 10.82$ ) and significant difference was at .01 with the highest yield from chemical fertilizer 15-15-15. The correlation of variables found that most of variables tended to have high interaction such as stem/rhizome  $r = .88$ , stem/weight rhizome  $r = .89$ , and rhizome/weight rhizome  $r = .91$  etc. Besides, the interview of 36 sampling population found that, they used black galingale as medicinal plants for a stomachache, backache, norishment, uremia, cancer and heart disease.

งานวิจัย

เรื่อง

การเปรียบเทียบกรรมวิธีการทำไข่เยี่ยวม้าแบบแช่กับแบบพอก

โดย

นางสาวปิยวรรณ สุกุมลันนันทน์

## บทคัดย่อ

จากการศึกษากรรมวิธีการผลิตไข่เยี่ยวม้า แบบแห้งสารละลายกับแบบพอกส่วนผสมพบว่า การผลิตไข่เยี่ยวม้าแบบแห้งสารละลายใช้ระยะเวลาในการผลิตน้อยกว่าแบบพอก คือการผลิตไข่เยี่ยวม้าโดยใช้กรรมวิธีแบบแห้งสารละลายใช้เวลา 4 สัปดาห์ ส่วนแบบพอกใช้เวลา 5 สัปดาห์ และเมื่อศึกษาผลของความเข้มข้นของโซเดียมคาร์บอเนตที่มีต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ไข่เยี่ยวม้าที่ใช้กรรมวิธีแบบแห้งสารละลายโดยแปรผันปริมาณความเข้มข้นของโซเดียมคาร์บอเนต 4 ระดับ คือ ร้อยละ 0.43, 0.94, 1.45 และ 1.96 ตามลำดับ ผลที่ได้คือความเข้มข้นของโซเดียมคาร์บอเนตร้อยละ 0.43 จะให้ผลดีที่สุด จากนั้นทำการเปรียบเทียบคุณภาพผลิตภัณฑ์ไข่เยี่ยวม้าที่ผลิตจากไข่เบ็ดกับไข่ไก่โดยใช้กรรมวิธีการผลิตไข่เยี่ยวม้าแบบแห้งสารละลาย และใช้ความเข้มข้นของโซเดียมคาร์บอเนตร้อยละ 0.43 พบว่าไข่เยี่ยวม้าที่ผลิตจากไข่เบ็ดได้รับการยอมรับจากผู้ทดสอบชิมมากกว่าและใช้ระยะเวลาในการผลิตน้อยกว่าไข่เยี่ยวม้าที่ผลิตจากไข่ไก่คือไข่เยี่ยวม้าที่ผลิตจากไข่เบ็ดใช้ระยะเวลาในการผลิต 4 สัปดาห์ ส่วนไข่เยี่ยวม้าที่ผลิตจากไข่ไก่ใช้ระยะเวลาในการผลิต 5 สัปดาห์

## รายงานการวิจัย

### เรื่อง

การศึกษาริมาณที่เหมาะสมในการใช้น้ำแมถั่วเหลือง  
แทนน้ำแมโคในการผลิตโยเกิร์ต

นางสาวสุดาวรัตน์ พริกขี้หนูจันทร์

ภาควิชาอุตสาหกรรมการเกษตร  
คณะเกษตรและอุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

2539

(รายงานวิจัยนี้ได้รับทุน สนับสนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม)

หัวข้อวิจัย	การศึกษาปริมาณที่เหมาะสมในการใช้น้ำนมถั่วเหลืองแทนน้ำนมโค ในการผลิตโยเกิร์ต
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวสุตาวิทย์ นริภุญจน์ทร์
ภาควิชา	อุตสาหกรรมอาหารเกษตร
คณะ	เกษตรและอุตสาหกรรม
สถาบัน	ราชภัฏพิบูลสงคราม
ปีการศึกษา	2539

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการหาข้อมูล เบื้องต้นในการผลิตโยเกิร์ต โดยใช้น้ำนมถั่วเหลืองทดแทนน้ำนมโค ในสัดส่วนต่าง ๆ กัน 5 ระดับ คือ ร้อยละ 0 30 50 70 และ 100 ใช้เชื้อผสมระหว่าง S. thermophilus และ L. bulgaricus บ่มที่ 43 องศาเซลเซียส เวลา 16 ชั่วโมง แล้วนำไปวัดค่าพีเอช ปริมาณกรดแลคติก โปรตีน ไขมัน แล้วทดสอบความนิยมของผู้บริโภค ในด้านลักษณะเนื้อสัมผัส สี กลิ่น รส ผลปรากฏว่า โยเกิร์ตที่ผลิตจากนมโคล้วนมีคะแนนการยอมรับรวมของผู้บริโภคสูงสุด และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติ ( $p < 0.1$ ) กับตัวอย่างโยเกิร์ตอื่น สำหรับโยเกิร์ตที่มีอัตราทดแทนร้อยละ 25 นับได้รับคะแนนการยอมรับรวมของผู้บริโภครองลงมาและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติ ( $p < 0.1$ ) กับโยเกิร์ตที่มีอัตราทดแทนร้อยละ 50, 70 และ 100



เปรียบเทียบรูปแบบและกระบวนการทำเกษตรแบบผสมผสานกับการทำนา  
เพียงอย่างเดียวในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

นางสาวสุดารัตน์ สุตพันธ์

ภาควิชาเกษตรศาสตร์  
คณะเกษตรและอุตสาหกรรม  
สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

2539

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

หัวข้อวิจัย	เปรียบเทียบรูปแบบและกระบวนการทำเกษตรแบบผสมผสานกับการทำนาเพียงอย่างเดียวในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวสุภารัตน์ สุตพันธ์
ภาควิชา	เกษตรศาสตร์
คณะ	เกษตรและอุตสาหกรรม
สถาบัน	สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม
ปีการศึกษา	2539

### บทคัดย่อ

จากการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบและกระบวนการทำเกษตรแบบผสมผสานกับการทำนาเพียงอย่างเดียวกับเกษตรกรจำนวน 100 ราย ในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าเกษตรกรที่ทำนาอย่างเดียวยุ่ส่วนใหญ่นิยมทำนาปี ประเภทนาหว่านน้ำตมในพื้นที่ของตนเอง โดยใช้พื้นที่ในการทำนามากกว่า 50 ไร่ ใช้พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 มีค่าใช้จ่ายระหว่าง 10,000-50,000 บาท ได้ผลผลิตข้าวประมาณ 300-500 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานมีการทำนาคส้ายกับการทำนาเพียงอย่างเดียว แต่ใช้พื้นที่ทำนายน้อยกว่าเพียง 5-10 ไร่ ใช้พันธุ์ข้าวสุพรรณบุรี 60 เป็นหลัก และมีการไถพรวนเพียง 2 ครั้ง รูปแบบการทำเกษตรผสมผสานประกอบด้วยกิจกรรม ทำนา ไม้ผล พืชผัก เลี้ยงปลา และเลี้ยงสัตว์ โดยรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดอยู่ในช่วง 20,000 - 45,000 บาท ผลผลิตข้าวได้ประมาณ 500-1,000 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับรายได้ของการเกษตรทั้งสองรูปแบบพบว่าจะอยู่ในระดับเดียวกันคือระหว่าง 10,000 - 30,000 บาท ปัญหาที่พบในการทำการเกษตรทั้งสองแบบเหมือนกันคือ ปัญหาเรื่องโรคและแมลง น้ำท่วม และราคาผลผลิตตกต่ำ เมื่อเกิดปัญหาเกษตรกรจะช่วยเหลือตัวเองก่อนที่จะปรึกษาเจ้าหน้าที่

<b>Research Title</b>	A Comparative Study on Pattern and Process of Integraed Farming and Conventional Paddy field in Wangthong, Phitsanuloke
<b>Name</b>	Miss Sudarat Suttaphan
<b>Department</b>	Agriculture
<b>Faculty</b>	Agriculture and Industry
<b>Institute</b>	Rajabhat Institute Pibulsongkram
<b>Academic Year</b>	1996

### Abstract

A Comparative study on pattern and process of integrated farming and conventional paddy field was conducted at Wangthong Phitsanuloke during July 1996 to May 1997 from 100 farmers. In the pattern of conventional paddy field it was found that majority of farmers planted rice on well - prepared paddy which are their own land and planted it in rainy season by using Khao Dok Mali 105 rice variety. Farmers had cost about 10,000 - 50,000 baht per year and gain rice yield about 300 - 500 kg/rai. In integrated farming pattern, farmers managed planting like conventional paddy field but they used Suphanburi 60 rice variety and ploughed their paddy field only two times. The pattern of integrated farming consist of planting rice, fruits and vegetables with fisherie and livestock, they had cost about 20,000 - 45,000 baht per year and gain rice yield about 500 - 1,000 kg/rai. All two patterns, farmers had income about 10,000 - 30,000 baht per year. The two patterns have the same problems, such as plant disease, insects, flooding and low price products. When farmers had agricultural problems, they used self - help system before consulted with government officer.

**คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**

อิทธิพลของเมืองที่มีต่อเยาวชนชนบท

ในจังหวัดพิษณุโลก

THE URBAN INFLUENCE UPON RURAL YOUTH  
IN CHANGWAT PHITSANULOK

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา สุกใส

ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม  
ประจำปีการศึกษา 2540 สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ  
กระทรวงศึกษาธิการ  
ภาควิชาสังคมวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

## เนื้อความย่อ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะศึกษาวิเคราะห์ถึงอิทธิพลของเมืองทางด้านสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมที่มีต่อเยาวชน ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 15-25 ปี ในจังหวัดพิษณุโลก โดยประมวลข้อเท็จจริงด้วยวิธีการตามหลักวิทยาศาสตร์ ของการวิจัยทางสังคมศาสตร์

สำหรับวิธีการศึกษา ได้คัดเลือกตัวอย่างของเยาวชนในทุกอำเภอในเขตจังหวัดพิษณุโลก นอกจากนี้ได้ทำการเลือกคำตอบที่เป็นตัวแทนของจังหวัดและเลือกหมู่บ้านตามระดับการพัฒนา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับคือ การพัฒนาสูงและการพัฒนาต่ำ วิธีการเลือกตัวอย่างใช้วิธี Multi-Stage Sampling ซึ่งได้ตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 360 คน จาก 18 หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 20 คน ใน 2 ตำบล การเก็บข้อมูลภาคสนามได้เริ่มและเสร็จสิ้นภายในเดือนเมษายน 2541 ได้นำข้อมูลนั้นมาจัดระเบียบของข้อมูล และทำการวิเคราะห์ทางสถิติในรูปของร้อยละ และค่าเฉลี่ยต่าง ๆ มีการทดสอบค่า  $\chi^2$  เพื่อหาว่าเป็นไปตามข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ ข้อมูลที่ได้จัดอยู่ในรูปของความถี่ การวิเคราะห์จึงเป็นแบบ Nonparametric สำหรับข้อสมมติฐานในการวิเคราะห์คือ เยาวชนชนบทในท้องที่ที่มีระดับการพัฒนาแตกต่างกันจะได้รับอิทธิพลของเมือง ด้านสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า เยาวชนชนบทใน ..... จังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่ การศึกษาสูงสุดจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีพี่น้องท้องเดียวกัน 5-6 คน รู้จักกับเพื่อนต่างเพศที่รักใคร่ชอบพอด้วยตนเองมากกว่าคนอื่นแนะนำและมีการพบสนทนากับเพื่อนต่างเพศบ่อยครั้งในขอบเขตของชนบทธรรมเนียมมาไทยที่ดี ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมของหมู่บ้านทั้งอุทิศร่างกายและทุนทรัพย์ ความรู้ในการประกอบอาชีพได้รับจากบิดามารดามากกว่าแหล่งอื่น

อิทธิพลของเมืองที่มีต่อเยาวชนทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรม ได้แก่ การย้ายถิ่นที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เหตุที่ต้องการย้ายถิ่นเพราะความยากค้ำหน้การประกอบอาชีพ จึงต้องการหางานรับจ้างในเมืองเพื่อเพิ่มทุนรายได้ ซึ่งเป็นอีกอาชีพหนึ่งนอกเหนือจากอาชีพการทำเกษตรที่มีอยู่เดิม เยาวชนบางกลุ่มใช้เวลาว่างไปเที่ยวในเมือง ความต้องการที่จะศึกษาต่อในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นมีมาก สื่อมวลชนเป็นแหล่งให้ความรู้ในการประกอบอาชีพแก่เยาวชน

การเลือกคู่ครองไม่ยึดถือเกณฑ์อายุชาย อายุมากกว่าหญิงเสมอไป และมีการวางแผนมีบุตรที่เอื้อต่อการวางแผนครอบครัว เมื่อเกิดปัญหาด้านการเงินสามารถหยิบยืมได้จากพ่อแม่และญาติผู้ใหญ่ แต่มีบางกลุ่มกู้ยืมเงินตามกฎหมายจากสหกรณ์นายทุนและธนาคาร ราคาผลผลิตการเกษตรทราบจากการประกาศทางวิทยุและพ่อค้า ผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่นำไปขายให้กับพ่อค้าในเมือง

ความคิดเห็นของเขาวชนต่อพิธีสำคัญในประเพณีการแต่งงาน ยังคงเป็นการผูกข้อมือ และการเลี้ยงพระ การเลือกผู้นำยึดถือบุคคลที่มีเหตุผลและมีความยุติธรรม การดำเนินชีวิตยังคงยึดมั่นในคุณธรรมอันเป็นศาสนของพุทธศาสนาข้อที่ทำได้ดีกว่าได้ชั่วมากกว่าข้ออื่น ต้องการที่จะปิดอาชีพค้าขายหากมีการเปลี่ยนอาชีพ ชอบที่จะใช้เวลาว่างฟังวิทยุ และคิดว่าผลผลิตของตนจะขายได้ราคาดีเมื่อนำผลผลิตไปขายในเมืองและให้รัฐบาลรับซื้อในราคาประกันมากกว่าการนำผลผลิตส่งให้กับสหกรณ์การเกษตร

การศึกษาในครั้งนีพบว่า เขาวชนชนบทในแต่ละระดับของการพัฒนา จะได้รับอิทธิพลของเมืองเหมือนกันเกือบทุกแง่มุมอันเป็นการค้านกับข้อสมมติฐานที่ตั้งเอาไว้ ยกเว้นความต้องการที่จะศึกษาต่อการใช้เวลาว่างไปเที่ยวในเมืองการทราบราคาผลผลิตจากสื่อมวลชนและการได้รับความรู้ในการประกอบอาชีพจากสื่อมวลชนของเขาวชนที่ยอมรับกับข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อนำข้อมูลสรุปของแต่ละระดับการพัฒนามารวมเป็นภาพเดียวกันทั้งหมด ก็แสดงให้เห็นถึงภาพจริงของอิทธิพลของเมืองที่มีต่อเขาวชนชนบทในจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสังคม จะได้ทราบสภาพที่เป็นจริงในชนบทของเขาวชนได้อย่างชัดเจน และจะเป็นแนวทางการทำงานของหน่วยงานของรัฐได้รับผลดีคุ้มค่างบประมาณที่ต้องใช้จ่ายไปได้

**ABSTRACT**

The purpose of this study is to analyze the influence of the urbanization in the society, economics and culture towards the single youth aged 15-25 in Phitsanulok province by codifying the truth with the scientific method of the social science research.

The method used in this study was that some youth in the areas of every districts in Phitsanulok province was chosen as an example. In addition, some tambon and the developing-village were chosen as the representatives of the two provinces which were divided into two levels. That is, the higher developed-villages and the lower developed ones. The population used was by Multi-Stage Sampling which was consisted of 360 persons from 18 villages each of 20 persons in two tambons. The collection of the field data was begun and analyzed statistically in percentage and some average. The scale value of  $X^2$  was examined whether it was as the hypothesis given. The data maintained were made in frequency and the analysis was the form of nonparametric. The hypothesis based on the analysis was that the youth, in the rural areas where were differently developed, had maintained the influence of the urbanization in the social, economical and cultural status.

The result of this study was that the majority of the youth in rural areas in Phitsanulok province completed their education in secondary educational level. They are the members of 5-6 of each family. They got to know the opposite sex-friends by favor of each other than that of the introduction from the others and often conversed with them by keeping Thai tradition. They also participated in the activity of



the village by devoting their powers and money. Besides, Their parents taught them how to do work more that they got from other sources.

The tendency of the immigration to the urban is influenced to the ypuh in the society, economics and culture. The reasons for their immigration were that of their lackage of living, so that they went to work in the urban in order to increase their income which is one of their profession except their original agriculture. Some of the youth spent their spare time in the urban. The need to continue their higher education is much increasd. the mass medias is a source for the youth to get moro knowledge for their profession. The choosing of wedding is not always based on that of men were older than women and the plan of having children concerned with the family planning. They might borrow some money from parents and close relatives when they had had some problems about finance; however, some borrowed money from the co-operative, the capitalist and the bank by means of the law. The price of the agricultural product is informed by the radio-broadcast and the merchant, and the major product obtained was conducted to sell to the urban merchant.

The opinion of the youth towards the importance of the wedding ceremony is based on the handd tying and gave food to monks, and the leader election depended on the person who is reasonable and just. The ways of their lives are fixed on the teaching of Buddha in the case of doing bad deserve bad and doing good deserve good than other things. If there is a good choice to alter their profession, they prefer to sell thing to other profession. Most of the youth spent their leisure time in listening to the adio programme and hoped their

product would be sold in good price when selling in the urban and wanted the government to buy their products in guaranteed price that of conducting to the agricultural co-operative.

The study concluded that the youth of each developed level in rural areas was influenced by the urbanization in all cases. This was against the hypothesis given; except that of the need to continue studying, spent their free time in urban, knew price of the agricultural product from mass media and the mass medias is a source for the youth to get more knowledge for their profession which was agree with the hypothesis. When concluded each of the developed level combined in unity, it was, looking visually, show that the youth in rural areas in Phitsanulok province was influenced by the urbanization. It was highly utilized for those who concerned with the social development and they vividly knew the facts about the youth in rural areas. In addition was an approach for the department of the government to practice appropriately.

# รายงานการวิจัย

## เรื่อง

วิเคราะห์และเปรียบเทียบวรรณกรรมนิทานคำกลอนของสุนทรภู่  
Comparative Analysis of Sunthonphu's Nithan Camklon Literaly

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลำยอง สำเร็จดี

พ.ศ. 2541

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

## บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์และเปรียบเทียบวรรณกรรมนิทานคำกลอนของสุนทรภู่ เป็นภาควิชาเอกสาร และเสนอผลงานแบบพรรณนาวิเคราะห์ วิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีของคอมเบส ได้แก่ การวิเคราะห์หารายละเอียด การอธิบายความ และการตีความ วรรณกรรมที่เลือกศึกษาเป็นวรรณกรรมประเภทนิทานคำกลอนที่พิสดารแน่ชัดแล้วว่าเป็นผลงานของสุนทรภู่ สามเรื่องคือ เรื่องสิงห์ไกรภพ โคบุตร ลักษณวงศ์ และเรื่องจันทโครบ ซึ่งเป็นเรื่องที่มีปัญหาเกี่ยวกับผู้แต่งที่ยังไม่แน่ชัด ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์เปรียบเทียบ 10 ด้านคือ ด้านแนวเรื่อง อุดมลักษณะของสุนทรภู่ จริยธรรมของตัวละครฝ่ายหญิง บทชมธรรมชาติ บทอศักรรย์ และปริบททางวัฒนธรรมได้แก่ บทเห่กล่อม บทบาทของโอร คำสอนและคำอวยพร อารมณ์ขัน และพิธีกรรม ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

1. แนวเรื่อง วรรณกรรมทั้งสามเรื่องของสุนทรภู่ มีแนวเรื่องใหญ่เหมือนกันคือเป็นเรื่องรัก ผจญภัย มีแนวเรื่องย่อยเกี่ยวกับการเดินป่า ฆ่ายักษ์ ลักนาง ความบาดหมางระหว่างเมียน้อยเมียหลวง แต่เรื่องจันทโครบ แนวเรื่องใหญ่นอกจากเป็นเรื่องรักผจญภัยแล้ว ยังมีพฤติกรรมของหญิงแพศยาด้วย แนวเรื่องย่อยมีการเดินป่า แต่มิได้ฆ่ายักษ์และมิได้ลักนาง แต่มีโจรห้าร้อยมาเกี่ยวข้อง

2. อุดมลักษณะของสุนทรภู่ ในนิทานของสุนทรภู่ทั้งสามเรื่อง ปรากฏอุดมลักษณะของสุนทรภู่ ชัดเจน ในเรื่องความเจ้าชู้ รักการเขียนรู้ ยกย่องกษัตริย์ ปราบถนอมสมบัติและความมั่งคั่ง ความมีอายุยืน ยาว รูปร่าง การเล่นแร่แปรธาตุ และความเชื่อในไสยศาสตร์แต่ในเรื่องจันทโครบปรากฏไม่ชัดเจน

3. จริยธรรมของตัวละครฝ่ายหญิง ในนิทานคำกลอนทั้งสามเรื่องของสุนทรภู่ ตัวละครฝ่ายหญิงเป็นลูก เป็นเมีย เป็นแม่ที่ดี เป็นตัวแทนของกุลสตรี ประพฤติตามจารีตประเพณี แต่นางโมราในเรื่องจันทโครบ เป็นหญิงชั่วที่มีมากในกามคุณ ไม่รู้หน้าที่และประพฤติตนผิดจารีตประเพณี

4. บทชมธรรมชาติ ในเรื่องจันทโครบพรรณนาธรรมชาติ ทำนองนิราศ มีการพูดถึงต้นไม้และสัตว์บางชนิดที่แตกต่างไปจากสามเรื่องของสุนทรภู่

5. บทอศักรรย์ ในเรื่องจันทโครบ กล่าวถึงปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่แตกต่างไปจากสามเรื่องของสุนทรภู่ และกล่าวถึงอาการอันผิดปกติของฤาษีชีไพร

6. บทเห่กล่อม ไม่ปรากฏในเรื่องจันทโครบแต่ปรากฏในสามเรื่องของสุนทรภู่

7. บทบาทของโอร ไม่ปรากฏในเรื่องจันทโครบแต่ปรากฏในสามเรื่องของสุนทรภู่

8. คำสอนและคำอวยพร ปรากฏในสามเรื่องของสุนทรภู่ แต่ในเรื่องจันทโครบมีเฉพาะ

คำสอนชายเท่านั้น ไม่ปรากฏคำสอนหญิง

9. การพรรณนาอารมณ์ขัน ในเรื่องจันทโครบมีการพรรณนาอารมณ์ขันแตกต่างจากสามเรื่องของสุนทรภู่ และมีได้สะท้อนสภาพสังคมหรือปริบท ทางวัฒนธรรมแต่อย่างใด

10. ลักษณะของพิธีกรรม ไม่ปรากฏในเรื่องจันทโครบแต่ปรากฏในสามเรื่องของสุนทรภู่

## Abstract

**Title:** Comparative Analysis of Sunthornphu's Comklon Literary

**By :** Lamyong Samrejdee

The study of comparative analysis of *Sunthornphu's Comklon* is documentary research and present into descriptive analysis, refer to Combes H.'s theory, i.e., analysis, elucidation and interpretation. The three chosen literary, *Singha Kraiphop*, *Ko But* and *Laksanawong*, are certain that were written by Sunthornphu, except for *Chanthakorop* which can not be proved certainly about the author. The study aim to analyze and compare in these 10 topics, i.e., Literary Substance, Characteristics of Sunthornphu, Morals of Female Characters, , Dwell on the Scenery, Miracle Narration, Rhyme Reciting (บทเห่กล่อม), Astrologer's Role, Principle and Blessing, Humorous Description and Ceremony. Following are the result of study;

1. **Literary Substance** It seems that the substance of these three literary is about love and adventure. Furthermore, there are sub-substances about wild journey, giant killing, abduction and the loggerheads of major wife with minor wife. On the other hands, Chantakorop's not only is about adventure, but also a harlot. The sub-substance is about wild journey too, but didn't not about giant killing and abduction. However, it is concern about the robber.
2. **Characteristics of Sunthornphu** According to these three literary, they certainly imply the characteristic of Sunthornphu in the way of beau person, attend in learning, royalist, desire in wealth, stable and long lasting life, handsome, asset

transformation, and believe in black magic. All of these are uncertainly written in *Chanthakorop*.

3. **Morals of Female Characters** According to the three literary, female characters are the good daughters and good wives. They represent the good girls of birth and breeding, conduct herself to the custom. On the other hands, *Mora* in *Chanthakorop* is a bad girl who is carnal desire. Furthermore, she commits the custom.
4. **Dwell on the Scenery** According to *Chanthakorop*, the scenery is described with *Nirat Verse* (written in the form of an epistle to his lover). It describes about trees and some ....?... are different from those three literary.
5. **Miracle Narration** According to *Chanthakorop*, the description of natural phenomenon is different from those three literary. Moreover, it shows the unusual behaviors of an ascetic.
6. **Rhyme Reciting** (บทเห่กล่อม) The rhyme reciting is not shown in *Chanthakorop*, but in those three literary.
7. **Astrologer's Role** The role of astrologer is not shown in *Chanthakorop*, but in those three literary.
8. **Principle and Blessing** The principle and blessing are shown in all three literary. But in *Chanthakorop*, there is principle for male only, not for female.
9. **Humorous Description** According to *Chanthakorop*, the humorous description is different from those three literary. Moreover, it neither reflect society nor tradition.
10. **Ceremony** The ceremony is not shown in *Chanthakorop*, but in those three literary.

**คณะกรรมการ**

**การติดตามผลบัณฑิตครุศาสตรวิชาเอกการบริหารการศึกษา**  
**(Follow up the Bachelor Degree Students,**  
**Major in Education Administration)**

**รายงานการวิจัย**

**ของ**

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุชนิจ กล่อมจันทร์**

**ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะครุศาสตร์**

**สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม**

**กรกฎาคม 2539**



## บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีความมุ่งหมายเพื่อทราบสถานภาพทั่วไปของบัณฑิตครุศาสตร์วิชา เอกการ  
บริหารการศึกษา ความคิดเห็นของบัณฑิตเกี่ยวกับความรู้ความสามารถทางวิชาการ ความก้าวหน้า  
ทางวิชาชีพ และด้านมนุษยสัมพันธ์ ความคิดเห็นของบัณฑิตต่อหลักสูตร การเรียนการสอนด้านวิชา  
เอกการบริหารการศึกษา ด้านวิชาพื้นฐาน การทำโครงการเอกเทศ การเรียนการสอน และ  
อุปกรณ์การสอน

ประชากรเป้าหมายของการวิจัยเรื่องนี้ คือบัณฑิตครุศาสตร์วิชา เอกการบริหารการศึกษา  
ที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก ระหว่างปีการศึกษา 2535 - 2537  
จำนวน 112 คน

ผลการวิจัยพบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุสูงกว่า 30 ปี แต่งงานแล้ว อายุ  
ราชการมากกว่า 10 ปี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ ภูมิเดิมก่อนเข้าศึกษา ป.กศ.สูง  
และ พ.ม. ลักษณะงานในหน้าที่เป็นผู้สอนและผู้บริหาร ร้อยละ 88 และ 8 ตามลำดับ ระดับเงิน  
เดือน (นับถึงวันส่งแบบสอบถาม) ระดับ 5 - 6 ร้อยละ 67

ความคิดเห็นของบัณฑิตในด้านความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการ ความก้าวหน้าใน  
อาชีพและด้านมนุษยสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูงทั้งสามด้าน

ความคิดเห็นของบัณฑิตต่อหลักสูตรการเรียนการสอน ด้านวิชาเอกการบริหารการศึกษา  
และด้านวิชาพื้นฐานเห็นว่ามีเหมาะสมทั้งสองด้าน ด้านการทำโครงการเอกเทศเห็นว่ามี  
ประโยชน์ควรให้ทำต่อไป ด้านการเรียนการสอน และอุปกรณ์การสอน เห็นว่า มีความเหมาะสม  
ในระดับปานกลาง



## รายงานการวิจัยเรื่อง

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย  
สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 “เรื่องคำพ้อง”

รองศาสตราจารย์สนิท นิมเล็ก

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

2541

( งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม )

หัวข้อวิจัย	คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 “เรื่องคำพ้อง”
ชื่อผู้วิจัย	รองศาสตราจารย์สนธิ นิยมเล็ก
ภาควิชา	หลักสูตรและการสอน
คณะ	ครุศาสตร์
สถาบัน	ราชภัฏพิบูลสงคราม
ปีการศึกษา	2540

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาประสิทธิภาพของแบบฝึกบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 “เรื่องคำพ้อง” รวมทั้งหาประสิทธิภาพของบทเรียนในการสร้างความสนใจของนักเรียน ตลอดจนเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนการใช้บทเรียนเป็นสื่อและภายหลังการใช้บทเรียนเป็นสื่อในการเรียนการสอนของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โดยสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสะพานที่ 3 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 “เรื่องคำพ้อง” และข้อทดสอบก่อนและหลังเรียน รวมทั้งแบบประเมินการใช้บทเรียนฯ จากผู้เรียน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าร้อยละ การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตลอดจนการทดสอบค่าที ( $t$  - test)

ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 “เรื่องคำพ้อง” ที่สร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพ 80.63 / 80.91 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 ที่ตั้งไว้ คะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฯ สามารถสร้างความสนใจของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ระดับ “มากที่สุด” ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ “ระดับมาก”

**Research Title**      Computer Assisted Instruction on Thai Language  
 about Identical Word for Pratom 6.  
**Researcher**            Associate Prof. Sanit Chimleg.  
**Department**          Curriculum and Instruction.  
**Faculty**                Education  
**Institute**              RAJABHAT INSTITUTE PIBULSONGKRAM  
**Academic Year**        1997

### ABSTRACT

The purpose of this reseach was to study The efficiency of the Computer Lesson Assisted Instruction on Thai Language about Identical Word for Pratom 6 to rouse the interest of students and compare the students' scores between pre - test and final - test after using the lesson. The samples were the 37 students Pratom 6 from Sapanti 3 school Amper Muang, Phitsanulok province. The collected datas were analyzed by means of statistical method and t - test.

The results of this study showed as follows.

The efficiency of the Computer Lesson Assisted Instruction on Thai Language about Identical Word for Pratom 6 was 80.63 / 80.91 , higher than the standard efficiency of 80 / 80 which the reseacher had set. The pre - test scores were higher than the final test and was significant at .01 level. The Computer Lesson Assisted Instruction could efficiently stimulate the students to learn.



รายงานการวิจัย

เรื่อง

**การศึกษาพุทธศิลป์พระพิมพ์นางพญา  
วัดนางพญา อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก**

งานวิจัย

ของ

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์หาญชัย สงวนให้**

**คณะครุศาสตร์**

**สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม**

**งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย**

**จากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม**

**ปีการศึกษา 2540**

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การศึกษาพุทธศิลป์พระพิมพ์นางพญา วัฒนางพญา ย่านเมืองพิษณุโลก  
จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์หาญชัย สวงวนให้

ภาควิชา พื้นฐานการศึกษา คณะ ศึกษาศาสตร์

สถาบัน ราชภัฏพิบูลสงคราม ปีการศึกษา 2540

การศึกษาพุทธศิลป์พระพิมพ์นางพญา วัฒนางพญา ย่านเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพุทธศิลป์พระพิมพ์นางพญา และเพื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องพุทธศิลป์พระพิมพ์นางพญา

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้าวิจัย 2 แนวทาง โดยการศึกษาจากเอกสาร บทความ และตำรา ซึ่งนักวิชาการได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวม เรียบเรียงไว้ จำนวน 8 ท่าน แล้วนำผลการศึกษา ผลงานของนักวิชาการมาเรียบเรียงแล้วนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญที่เป็นที่ปรึกษาการวิจัย จำนวน 10 ท่านให้ช่วยพิจารณา ตรวจสอบ ความถูกต้อง ความชัดเจนและความสมบูรณ์ และขอคำแนะนำ เพื่อนำมาแก้ไข ปรับปรุงเนื้อหาสาระของพระพิมพ์นางพญาให้มีความถูกต้อง ความชัดเจน และมีความสมบูรณ์มากที่สุด แล้วจึง เขียนรายงานการวิจัย และพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า นักวิชาการและที่ปรึกษาการวิจัย ส่วนใหญ่มีความเชื่อว่า พุทธศิลป์พระพิมพ์นางพญา มีพุทธศิลป์สมัยอยุธยา สร้างในระหว่าง ปี พ.ศ. 2081 ถึง พ.ศ. 2112 โดยพระวิสุทธิกษัตริย์ พระอัครมเหสีของสมเด็จพระมหาธรรมราชา (ขุนทิเรนทรเทพ) เสด็จไปครองเมืองพิษณุโลกในตำแหน่งพระมหาอุปราช พระวิสุทธิกษัตริย์ เป็นผู้สร้างวัฒนางพญา และพระพิมพ์นางพญา บรรจุไว้ในพระเจดีย์ประธาน ณ วัฒนางพญา เมื่อถึง ปี พ.ศ. 2444 พระเจดีย์ชำรุด และพังทลายลง จึงมีผู้พบพระพิมพ์นางพญาเป็นจำนวนมาก ต่อมานักนิยมพระพิมพ์ จึงได้ศึกษาและจัด พระพิมพ์นางพญาที่เป็นพิมพ์นิยมหรือพิมพ์มาตรฐาน มี 6 พิมพ์ คือ พระพิมพ์นางพญาพิมพ์เข้าโค้ง พระพิมพ์นางพญาพิมพ์เข้าตรง พระพิมพ์นางพญาพิมพ์อกนูนใหญ่ พระพิมพ์นางพญาพิมพ์อกนูนเล็ก พระพิมพ์นางพญาพิมพ์เทวดา และพระพิมพ์นางพญาพิมพ์สังฆาฏิ ซึ่งพระพิมพ์นางพญาแต่ละพิมพ์ มีเอกลักษณ์พิเศษเฉพาะพิมพ์ที่เด่นชัด ส่วนพระพิมพ์นางพญา นอกเหนือจากพิมพ์นิยม หรือ พิมพ์มาตรฐานนั้น เรียกว่า พระพิมพ์นางพญาพิมพ์พิเศษ แต่ขาดเอกลักษณ์พิเศษเฉพาะพิมพ์ จึงทำให้ขาดความนิยม

### Abstact

**Title** : A STUDY IN THE ART OF BUDDHA IMAGE OF PRA PIMPA NANG PAYA MODELS, WAT NANG PAYA , MUANG DISTRICT, PHITSANULOK PROVINCE.

**Name** : Assistant Professor Hanchai Sangaunhai

**Department** : Education Foundation Faculty : Education

**Institue** : Rajabhat Pibulsongkram Education Year : 2540

The purposes of this research is to study in the Art of Budha image of Pra Pimpa Nang Paya Models and distilbute this knowledge to the public. The population of this study were the text written by 8 of professional of the Art Buddha image writers and 10 the Art of Buddha image experts for research advisors of Pra Pimpa Nang Paya Models. The datas collected and analyzed by percentage method.

The result of this research revealed the Art of Budha image of Pra Pimpa Nang Paya Models, were built in Ayudhaya period, from B.E. 2081 to B.E. 2112 by Pra Wisuttri Krasarttri when she stayed in Phitsanulok with her husband named Pra Maha Dhamma Raja, The Vice King of Krungri Ayudhaya. Pra Wisutthi Krasattri built Wat Nang Paya, Pra Pimpa Nang Paya and the big satupa to contian Pra Pimpa Nang Paya models in Phitsanulok. In B.E. 2444 the big satupa at Wat Nang Paya was fall and broken. The crowd found a lot of Pra Pimpa Nang Paya models , they take and passed these Buddha image (Pra Pimpa Nang Paya Models.) Later there were the Buddha image experts tried to collect and studies about the models. The study could distinguished that the Pra Pimpa Nang Praya had six standard models. There were Pra Pimpa Nang Paya Khoa Kong Model , Pra Pimpa Nang Paya Khoa Trong Model, Pra Pimpa Nang Paya Oknoon Yai Model , Pra Pimpa Nang Paya Oknoon Lek Model , Pra Pimpa Nang Paya Dhevada Model and Pra Pimpa Nang Paya Sungkati Model.

**คณะวิทยากรจัดการ**



**การศึกษาความต้องการได้รับบริการจากสถาบันราชภัฏ  
พิบูลสงคราม  
ของนักศึกษาโปรแกรมวิชาการจัดการทั่วไป  
ปีการศึกษา 2538**

**นิพนธ์ ประทุมศิริ**

**ภาควิชาบริหารธุรกิจและสหกรณ์ คณะวิทยาการจัดการ  
สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม  
มิถุนายน 2539**

## บทคัดย่อ

การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เป็นภาระหน้าที่อันสำคัญของสถาบันราชภัฏ พิบูลสงคราม ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนสถาบันฯ จำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการด้านต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการในการรับบริการด้านต่าง ๆ จากสถาบันฯ ของนักศึกษาบุคลากรประจำการ โปรแกรมวิชาการจัดการทั่วไป ในการศึกษาใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการสอบถามนักศึกษาบุคคลประจำการ โปรแกรมวิชาการจัดการทั่วไปจำนวน 230 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม และใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาปรากฏว่า การให้บริการของสถาบันฯ ด้านอุปกรณ์การศึกษาและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีความพอใจในระดับปานกลาง ยกเว้น การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มีความพอใจในระดับน้อย ด้านห้องสมุด ร้านอาหาร การลงทะเบียนเรียน การประชาสัมพันธ์ การบริการน้ำดื่ม และการจัดกิจกรรมของสถาบันฯ นักศึกษามีความพอใจในระดับปานกลาง ส่วนสถานที่บริการรักษาพยาบาล มีความพอใจในระดับน้อย

## Abstract

Learning and teaching arrangements to be effective are important tasks and duties of Rajabhat Institute Pibulsongkram; that is, these arrangements of learning and teaching need to be developed and improved in all aspects to correspond with the changing environments. The purpose of this study was to investigate the students' needs in various services available by the institute for the inservice personnel students majoring in General Management Programme. The primary data used were 230 inservice personnel students of General Management Programme who answered the questionnaire by random sampling. And the secondary data from the concerning sectors were also used.

The results of this study revealed that the services of the institute in teaching aids and facilities of learning and teaching managements were mostly moderate satisfaction levels. Using personal computers was the least satisfied. Other services and facilities; such as, library, canteen, registration, public relations, drinking water and institute's activities were also moderately satisfied, but as for health service was less satisfied.

## รายงานการวิจัย

### เรื่อง

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์  
ในการผลิตผักอบแห้ง ด้วยเครื่องอบแห้งพลังงาน  
แสงอาทิตย์ขนาดอุตสาหกรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิพันธ์ ประทุมศิริ

คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

มิถุนายน 2540

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

### บทคัดย่อ

**ชื่อเรื่อง :** การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ในการผลิต  
ผักอบแห้งด้วยเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดอุตสาหกรรม  
**โดย :** ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิพันธ์ ประทุมศิริ

ความเป็นอยู่ของมนุษย์ในปัจจุบัน ต้องอาศัยพลังงานเพื่อสร้างความสะดวกสบาย แต่การใช้พลังงานดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมาก เนื่องจากแหล่งพลังงานส่วนใหญ่ได้มาจาก น้ำมันดิบ ถ่านหิน และแก๊สธรรมชาติ ซึ่งเมื่อนำมาใช้จะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ให้เสื่อมทราม มนุษย์จึงหาแหล่งใหม่และสิ่งที่มนุษย์ค้นพบคือพลังงานแสงอาทิตย์ที่เป็นพลังงานสะอาด และมีจำนวนมากจนอาจเรียกว่าไม่สิ้นสุด จากเหตุดังกล่าวจึงได้นำพลังงานนี้มาใช้ในการถนอมรักษาอาหารซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์โดยการพัฒนาเครื่องอบแห้งแบบต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพสูง สามารถอบแห้งผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ ส่วนหนึ่งได้ทดลองใช้กับการอบแห้งผัก (กะหล่ำปลี) เพื่อศึกษาถึงต้นทุนและรายได้ ตลอดจนอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนในทางเศรษฐศาสตร์ ผลการศึกษาปรากฏว่า ผู้ผลิตสามารถขายได้ในราคาเฉลี่ยกิโลกรัม ละ 92 บาท โดยเสียต้นทุนเงินสดกิโลกรัมละ 56.92 บาท ต้นทุนจำบังกิโลกรัมละ 9.46 บาท จึงทำให้มีรายได้สุทธิเงินสดกิโลกรัมละ 35.08 บาท และรายได้สุทธิที่แท้จริงกิโลกรัมละ 25.26 บาท ส่วนการศึกษาอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (IRR) พบว่ามีค่าเท่ากับร้อยละ 17.44 บาท ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด ดังนั้นในการผลิตผักอบแห้งด้วยการใช้เครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์จึงเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งในการลงทุน เพราะได้รับผลคุ้มค่าทั้งทางเศรษฐศาสตร์ สังคม และสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

รายงานการวิจัยเรื่อง

การศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานของร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม  
ในเขตเทศบาลเมืองและชานานของอำเภอรอบนอก  
ในจังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วิฑูรย์ชัย

ภาควิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ  
สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

2539

(รายงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม)

หัวข้อวิจัย	การศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินกิจการของร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม ในเขตเทศบาลเมืองและสุขาภิบาลของอำเภอรอบนอก ในจังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
ชื่อผู้วิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล ธีวณิชชัย
ภาควิชา	การตลาด
คณะ	วิทยาการจัดการ
สถาบัน	ราชภัฏพิบูลสงคราม
ปีการศึกษา	2539

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงกระบวนการของการดำเนินกิจการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมที่ตั้งร้านอยู่ในเขตเทศบาลเมืองและเขตสุขาภิบาลของอำเภอรอบนอก ในจังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัย เกี่ยวกับความคิดเห็นของเจ้าของร้านที่มีต่อปัญหาอุปสรรคในการดำเนินกิจการ และความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาอุปสรรคในการดำเนินกิจการ กับ อายุ การศึกษา ระยะเวลาที่ดำเนินกิจการ และสถานที่ตั้งร้าน การวิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิอย่างเป็นสัดส่วน โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ตัวอย่างทั้งสิ้น 217 ราย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ลักษณะของร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมที่ตั้งร้านอยู่ในเขตเทศบาลเมืองและเขตสุขาภิบาลของอำเภอรอบนอกในจังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัย ส่วนใหญ่เป็นร้านตึก 1 คูหา และร้านไม้ห้องเดียว ชั้นเดียว มีเจ้าของร้านเป็นผู้ดำเนินกิจการด้วยตนเองทุกอย่าง เจ้าของร้านเป็นเจ้าของและเป็นผู้จัดตั้งร้านขึ้นด้วยตนเอง โดยมีแนวโน้มที่จะดำเนินกิจการต่อไปเหมือนเดิมเพราะเป็นอาชีพหลักที่ทำมานาน มีรายได้สามารถเลี้ยงครอบครัวได้ เป็นงานที่สะดวกสบายเพราะทำอยู่กับบ้าน และสามารถดำเนินกิจการไปได้เรื่อย ๆ ยอดขายในช่วง 1-2 ปี ที่ผ่านมาค่อนข้างเสมอกัน ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้าประจำและกรณีที่จะพัฒนาร้านก็จะใช้วิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยดูจากร้านค้าปลีกที่ทันสมัยกว่า สำหรับการเข้ารับการอบรมเจ้าของร้านส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.5 ไม่เคยเข้ารับการอบรมมาก่อน และถ้าสถาบัน

ราชภัฏพิบูลสงครามร่วมกับมูลนิธิ ไอนเมท จะจัดการฝึกอบรมให้เจ้าของร้าน ร้อยละ 64.8  
ตอบไม่เข้า เพราะไม่มีเวลา สำหรับระยะเวลาที่จัดเจ้าของร้านส่วนใหญ่เสนอว่าไม่ควรเกิน 2 วัน

ปัญหาในการจัดการร้านส่วนใหญ่เกิดจากสถานที่ของร้านคับแคบ เจ้าของร้าน  
ขาดความรู้ในการจัดร้าน สินค้าที่ขายมีราคาสูง

การบริหารร้าน ด้านการจัดซื้อส่วนใหญ่เจ้าของร้านไปซื้อสินค้าเข้าร้านด้วยตนเอง  
เองจากร้านขายส่ง และมีพนักงานขายของบริษัทมาติดต่อเสนอขายที่ร้าน ด้านการจัดวางสินค้า  
และตกแต่งร้าน เจ้าของร้านใช้วิธีจัดวางสินค้าและตกแต่งร้านด้วยตนเองให้แลดูเป็น  
ระเบียบ ด้านการกำหนดราคาสินค้าเจ้าของร้านกำหนดราคาเท่ากับราคาท้องตลาด การ  
ชำระเงินค่าสินค้าใช้วิธีชำระด้วยเงินสด และการขาย เจ้าของร้านเป็นผู้ขายด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการอบรม เจ้าของร้านเสนอว่าควรแนะนำถึง  
ผลกระทบจากร้านค้าปลีกที่ทันสมัยกว่า และการปรับปรุงและพัฒนาร้าน

2. ความคิดเห็นต่อปัญหาอุปสรรคในการดำเนินกิจการในทุก ๆ ด้าน จำแนก  
ตามอายุ การศึกษา ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ และสถานที่ตั้งของร้าน พบว่าเจ้าของ  
ร้านส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันอยู่ในระดับปานกลาง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาอุปสรรคในการดำเนินกิจการ กับ อายุ การ  
ศึกษา ระยะเวลาการดำเนินกิจการ และสถานที่ตั้งของร้าน ส่วนใหญ่ไม่มีผลต่อปัญหา  
อุปสรรคในการดำเนินกิจการ นอกจากที่ตั้งของร้านมีผลต่อปัญหาอุปสรรคในด้านการแข่งขัน  
กับร้านค้าปลีกที่มีลักษณะเดียวกัน ร้านค้าปลีกที่ทันสมัยกว่า และการตั้งราคาสินค้าของร้าน  
ค้าขนาดใหญ่



<b>Research Title</b>	A Problem of the Traditional Retailer Operation in the Vicinity of the Municipality and Sanitary Areas in Phitsanulok and Sukhothai Provinces
<b>Name</b>	Asst. Prof. Dr. Phaisan Rewthongchai
<b>Department</b>	Marketing
<b>Faculty</b>	Management Science
<b>Academic Year</b>	1996

### ABSTRACT

The purpose of this research was to study the process of the traditional retailer operation in the vicinity of the municipality and sanitary areas in Phitsanulok and Sukhothai provinces, concerning with the opinions of the owners of the traditional retailer impacts to the problems and compare the relationship between the problems in operating the activity with ages, education, duration of operations, location of the shops. The proportional stratified random sampling method was utilized in this study. And the instruments used for gathering data were a set of questionnaire and 217 owners of traditional retailers.

The result of the research revealed that:

1. The characteristics of the traditional retailers shops located in the vicinity of the municipality and sanitary areas in Phitsanulok and Sukhothai were mostly buildings of one-block and one-storey wooden house running by the owner with the tendency of owner-running in the future. This was their main career that could support the family and it was also a comfortable and convenient job at home. The owners could simultaneously operated their commercial activities. The top sales for the two past years were moderate. The most customers were regular. In case of developing their own shops, the shopkeepers sought themselves the knowledge by observing the much modern retail shops.

For training, 94.5 percent of the shop-owners have never taken part in training before. If Rajabhat Institute Pibulsongkram co-operates with the Institute for Management Education for Thailand Foundation (IMET) in holding a short training, 67.8 percent of them could not attend the training because they didn't have time. For the periods should not last more than 2 days.

Problems in arranging the shops occurred because of little space and the owners were lack of knowledge in managing for competitive product prices.

As for shop administration, in case of purchasing, the owners managed themselves to buy a bulk of goods from the wholesalers, or the salesmen from any company presented their products at their shops. The placement of products and decorating shops, the shopkeepers themselves did them by considering the orders of putting things. As for pricing the goods, the shopkeepers priced their products equally to general price in the market. The running shop-owner paid their goods in cash when buying the products and they sold the products by themselves.

2. Opinions towards to problems in operations in all aspects classified according to ages, education, duration of operations, and location found that most shopkeepers had their opinions in moderate level.

3. Relations between problems in operating commercial activities and ages, education, duration of operations, and location found that the shopkeepers did not have any problems in operating their activities except that the location of their own shops affected the problems in competition with the same retail shops, modern retail shops and the setting price of the larger shops.



รายงานวิจัยเรื่อง  
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรม  
ของผู้บริหารหน่วยงานในจังหวัดพิษณุโลก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วีรวงษ์

ภาควิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ  
สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

2541

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม)

หัวข้อวิจัย	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมของผู้บริหารหน่วยงาน ในจังหวัดพิษณุโลก
ชื่อผู้วิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล ธีวรงค์ชัย
ภาควิชา	การตลาด
คณะ	วิทยาการจัดการ
สถาบัน	ราชภัฏพิบูลสงคราม
ปีการศึกษา	2540

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมของผู้บริหารหน่วยงานในจังหวัดพิษณุโลก ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ผู้บริหารหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และธุรกิจ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 110 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารหน่วยงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า แนวโน้มอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก ในช่วง 1 - 3 ปี ข้างหน้า จะไม่มีความแตกต่างกับในสภาพปัจจุบัน โรงแรมที่มีอยู่ในปัจจุบันมีจำนวนพอต่อกับความต้องการอยู่แล้ว การติดต่อใช้บริการกับทางโรงแรมผู้บริหารหน่วยงานส่วนใหญ่ นิยมใช้วิธีเดินทางไปติดต่อใช้บริการกับทางโรงแรมโดยตรง การรับทราบข้อมูลต่างๆ ของโรงแรมส่วนใหญ่ได้จากผู้ที่เคยพัก ในค่านบริการที่ใช้มากที่สุดได้แก่ห้องพัก ในส่วนของพนักงานที่จะมีความสำคัญต่อการสร้างความประทับใจได้ดีที่สุด คือ พนักงานต้อนรับ หน้าเคาน์เตอร์ สำหรับสภาพบรรยากาศที่ผู้บริหารหน่วยงานต้องการควรมีความเป็นกันเอง อัตราค่าห้องพักไม่รวมอาหารเช้าควรรอยู่ที่ 600 บาท และโรงแรมอัมรินทร์ลาถูกนเป็นโรงแรมที่ผู้บริหารหน่วยงานนิยมใช้บริการมากที่สุด

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงแรมตามลำดับความสำคัญได้แก่ ความปลอดภัย ห้องพัก การเดินทางไปมาสะดวก ที่จอดรถสะดวกสบาย พนักงานต้อนรับ ราคาห้องพัก ห้องประชุมสัมมนา ชื่อเสียงของโรงแรม ห้องอาหาร พนักงานขายของโรงแรม และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ

**Research Title** The Influential Factors that Affected to the Decision Making for Selecting the Hotel Services of Administrators In Phitsanulok.  
**Researcher** Asst. Prof. Dr. Phaisan Rewthongchai  
**Department** Marketing  
**Faculty** Management Science  
**Academic Year** 1997

### ABSTRACT

The purpose of this research was to study the opinions and influential factors of the decision making to the selecting hotel services of administrators in selected offices in Phitsanulok. The population of study were administrators in selected offices such as, government services, state enterprises and private sectors in Phitsanulok. The samples consisted of 110 administrators. The collected data were analyzed by means of statistical method.

The result of this study revealed that the situation of tourism industry in Phitsanulok within 1-3 years will not be different from the present. The existing number of hotels are fitted with the clients' demand. The administrators used to contract to the hotel directly and recieved the hotel information from the former customers. Among all the services, hotel room service was the most popular for the customers. The clients' most impression was the front desk service of the hotel. The administrators need the friendly atmosphere and the reasonable price, excluding food and beverages, should be 600 bahts per day. The Amarin Lagoon Hotel is the most famous hotel in Phitsanulok. The priority of the influential factors for decision making hotel services are safty, the quality of hotel rooms, the convenience of communication, the comfortable parking lot, receptionists, the reasonable price of rooms, conference rooms, the hotel reputation, the restuarant, the hotel sale person, and the other hotel facilities.

รายงานวิจัยเรื่อง การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนและความคิดเห็นของประชาชน  
ต่อบทบาทในการพัฒนาสังคมของหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นในจังหวัดพิษณุโลก

สุวารีย์ วงศ์วัฒนา

ภาควิชาการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์  
คณะวิทยาการจัดการ  
สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม  
2539

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

หัวข้อวิจัย	การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนและความคิดเห็นของประชาชนต่อบทบาทในการพัฒนาสังคมของหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นในจังหวัดพิษณุโลก
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวสุวารีย์ วงศ์วัฒนา
ภาควิชา	การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์
คณะ	วิทยาการจัดการ
สถาบัน	สถาบันราชภัฏทิพย์สงคราม
ปีการศึกษา	2539

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชน และความคิดเห็นของประชาชนต่อบทบาทในการพัฒนาสังคมของหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นในจังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งศึกษาถึงอิทธิพลของตัวแปรด้านประชากรพร้อมทั้งทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนกับความคิดเห็นต่อบทบาทในการพัฒนาสังคมของหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นในจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 500 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ซึ่งประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup>

ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มประชาชนที่มี เพศ อายุ การศึกษา และอาชีพ แตกต่างกันมีการเปิดรับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นบางฉบับแตกต่างกัน
2. กลุ่มประชาชนที่มีการศึกษาและอาชีพต่างกัน มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชน แตกต่างกัน ส่วนตัวแปรอื่น ๆ คือ เพศ และอายุ ไม่มีผลให้การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนของประชาชนแตกต่างกัน

3. ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบทบาทในการพัฒนาสังคมของหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น ในจังหวัดพิษณุโลกนั้น แตกต่างกันไปตามลักษณะทางเพศและอาชีพ ส่วนตัวแปรอื่น ๆ คือ อายุ และการศึกษา ไม่มีผลให้ประชาชนมีความแตกต่างกันในเรื่องความคิดเห็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความคิดเห็นของประชาชนต่อบทบาทในการพัฒนาสังคมของหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น ในจังหวัดพิษณุโลก

5. การเปิดรับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นและนิตยสารหรือวารสาร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความคิดเห็นของประชาชนต่อบทบาทในการพัฒนาสังคมของหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น ในจังหวัดพิษณุโลก

6. นิตยสารหรือวารสารเป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่สามารถอธิบายความคิดเห็นของประชาชนต่อบทบาทในการพัฒนาสังคมของหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น ในจังหวัดพิษณุโลก

นอกจากนี้ยังพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มองบทบาทของหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นในการวิพากษ์วิจารณ์เพื่อแก้ไขสิ่งไม่ดีในสังคมมากที่สุด และบทบาทการสร้างเสริมภาพลักษณ์ของสตรีในทางสร้างสรรค์น้อยที่สุด และมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นมีบทบาทในการพัฒนาสังคมโดยทั่วไปอยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับความคิดเห็นทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นในจังหวัดพิษณุโลก ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นมีบทบาทในการให้ข้อมูลทางด้านสลากกิแบ่งรัฐบาลเป็นส่วนมากและมีบทบาทด้านการโฆษณาในระดับน้อยสุด



<b>Research Title</b>	Mass Media Exposure and Opinion of People on the Social Development Role of Local Newspaper in Phitsanulok Province.
<b>Name</b>	Miss Suvaree Wongwattana
<b>Department</b>	Communication and Public Relations
<b>Faculty</b>	Management Science
<b>Institute</b>	Rajabhat Institute Pibulsongkram
<b>Academic Year</b>	1996

### Abstract

The purpose of this research was to study mass media exposure and opinion of people on the social development role of local newspaper in Phitsanulok province including to investigate the effect of demographic variables. It aimed to determine the relationship between mass media exposure and opinion of public on the social development role of local newspaper in Phitsanulok province. Questionnaires were used to collect data from a total of 500 samples. Frequency, percentage, mean, t-test, oneway analysis of variance, Pearson's product moment correlation coefficient and multiple regression were employed for the analysis of data. SPSS/PC<sup>+</sup> program was used for data processing.

The results of the study indicated that :

1. Some local newspaper exposure of people differed according to sex, age, education and occupation.
2. The overall mass media exposure of people (newspaper, magazine, radio and television) differed according to education and occupation. However, sex and age did not evidently make people's mass media exposure differ.
3. The opinion of people on the social development role of local newspaper in Phitsanulok province were statistically significant differences according to sex and occupation. However, age and education did not evidently make people's opinions differ.

4. The overall mass media exposure positively correlated with opinion of people on the social development role of local newspaper in Phitsanulok province.

5. The local newspaper and magazine exposure positively correlated with opinion of people on social development role of local newspaper in Phitsanulok province.

6. Magazine was the sole variable able to explain opinion of people on the social development role of local newspaper in Phitsanulok province.

Moreover, most people viewed that local newspaper put more emphasis on criticizing role of improving something and least emphasis on promoting image of the women. In general, most people agreed that the social development role of local newspaper was moderate.

Finally, most people showed that the local newspaper more emphasis on lottery information and least emphasis on advertising role.

**ภาคผนวก**

**โครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย**  
**จากสถาบันราชภัฏทิพย์สงคราม ประจำปีการศึกษา 2538**  
**โครงการที่ 1-8 วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2538 - วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2539**

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	ชื่อโครงการวิจัย	ทุนอุดหนุน	ผลการดำเนินการ
1	รศ.กฤษยา จันทร์อรุณ	กรรมวิธีการผลิตสมุนไพรแห้ง	20,000	เสร็จแล้ว
2	อ.ประภรณ์ เลิศสุวรรณไพศาล	การหาปริมาณธาตุอาหารต่าง ๆ ในดินที่ปลูกกล้วยน้ำหว่าในจังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีนิวตรอนแอคติเวชัน	20,000	เสร็จแล้ว
3	ผศ.ประสิทธิ์ สิงห์เดช	สร้างแบบทดสอบและประเมินผลการเรียนการสอน	35,000	
4	อ.ปิยวรรณ สุขุมลันนันทน์	การเปรียบเทียบกรรมวิธีการทำไข่เยี่ยวม้าแบบแช่กับแบบพอก	17,000	เสร็จแล้ว
5	อ.นิวัตร พัฒนะ	เตาเผาอุณหภูมิสูง	38,000	เสร็จแล้ว
6	ผศ.สุขนิจ กล่อมจันทร์	การติดตามบัณฑิตครูศาสตรวิชาเอกการบริหารการศึกษา	20,000	เสร็จแล้ว
7	ผศ.นิพันธ์ ประทุมศิริและคณะ	การศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา กศ.บ.ป. ของสถาบันราชภัฏปีการศึกษา 2538	25,000	เสร็จแล้ว
8	อ.ธวัชชัย ศุภวิทิตวัฒนา	การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มพร้อมดื่ม	25,000	เสร็จแล้ว

## โครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม ประจำปีการศึกษา 2539

โครงการที่ 1-13 วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2539 - วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2540

ที่	ชื่อผู้วิจัย	ชื่อโครงการวิจัย	ทุนอุดหนุน	ผลการดำเนินการ
1	รศ. กุลยา จันทร์อรุณ	การสกัดเปลือกดินจากผลไม้และเปลือกผลไม้บางชนิด	20,000	เสร็จแล้ว
2	ผศ. อำนาจพร สุนทรสมัย	การศึกษาทอผ้าและประเพณีการแต่งกายของ ประชากร อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก	30,000	เสร็จแล้ว
3	อ. น้ำทิพย์ ทรัพย์จำนงค์	การผลิตลายผ้าของชุมชนหมู่บ้านคลองเตย จังหวัดพิษณุโลก	20,000	เสร็จแล้ว
4	อ. ประกรณ์ เลิศสุวรรณไพศาล	การวิเคราะห์หาปริมาณแร่ธาตุต่าง ๆ ในดินที่ ปลูกกระท้อน	20,000	เสร็จแล้ว
5	ผศ. นิพันธ์ ประทุมศิริ	การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ ในการผลิตผักอบแห้งด้วยเครื่องพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดอุตสาหกรรม	20,000	เสร็จแล้ว
6	รศ. นงคราญ กาญจนประเสริฐ	การศึกษาลักษณะของดินและการใช้ปุ๋ยสำหรับ ปลูกข้าวโพดในจังหวัดพิษณุโลก	24,000	เสร็จแล้ว
7	อ. สุดารัตน์ พริกบุญจันทร์	การศึกษาปริมาณที่เหมาะสมในการใช้น้ำนมถั่ว เหลืองแทนน้ำนมโคในการผลิตโยเกิร์ต	22,000	เสร็จแล้ว
8	อ. สุดารัตน์ สุตพันธ์	เปรียบเทียบรูปแบบและกระบวนการทำเกษตร แบบผสมผสานกับการทำนาเพียงอย่างเดียว ในเขตคำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก	23,000	เสร็จแล้ว
9	อ. สุวารีย์ วงศ์วัฒนา	การเปิดรับสื่อมวลชนและความคิดเห็นของประ ชาชนต่อบทบาทในการพัฒนาสังคมของหนังสือ พิมพ์ท้องถิ่น ในจังหวัดพิษณุโลก	20,000	เสร็จแล้ว
10	อ. กมลนาฏ มาลากุล	การวิเคราะห์รูปแบบการเขียนผิดในโครงสร้าง ประโยคภาษาอังกฤษ	20,000	
11	อ. นิวัตร พัฒนะ	เนื้อดินวิเทรียส ไชนา สำหรับการสร้างผลิตภัณฑ์ สุขภัณฑ์	29,000	เสร็จแล้ว
12	ผศ. ไพศาล ธีวรงค์ชัย	การศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินกิจการ ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล อำเภอรอบนอกในจังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัย	20,000	เสร็จแล้ว
13	อ. สุจิตรา เปลี่ยนดวง	ความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจสิ่งพิมพ์ ของนักธุรกิจ ในจังหวัดพิษณุโลก	20,000	

โครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย

จากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม ประจำปีการศึกษา 2540

งวดที่ 1 โครงการที่ 1 - 13 วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2540 - วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2541

งวดที่ 2 โครงการที่ 14 - 23 วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2540 - วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2541

ที่	ชื่อผู้วิจัย	ชื่อโครงการวิจัย	ทุนอุดหนุน	ผลการดำเนินการ
1	รศ.นงคราญ กาญจนประเสริฐ	การใช้ประโยชน์ทางยาสมุนไพร : การเจริญเติบโตและผลผลิตของกระชายดำเมื่อ ใช้ปุ๋ยแตกต่างกัน	30,000	เสร็จแล้ว
2	อ.ไพโรจน์ ชัยสมตระกูล และ นายสัตวแพทย์สุรเดช ปทีปจรัส	การศึกษาผลของการเข้าร่วมโครงการ เลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรภายใต้สัญญากับบริษัท เอกชนในเขตจังหวัดพิษณุโลก	30,000	
3	อ.ขนิษฐา ผ่องแผ้ว	วิธีการที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์พืชสมุนไพร พื้นบ้านในสภาพแวดล้อมพิษณุโลก	30,000	
4	อ.วีระพงษ์ อินทร์ทอง	การเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืชสมุนไพร พื้นบ้านในสภาพแวดล้อมพิษณุโลก	30,000	
5	ผศ.ถ้ายอง สำเร็จดี	การศึกษาเชิงวิเคราะห์และเปรียบเทียบวรรณ กรรมนิทานคำกลอนสุนทรภู่	30,000	
6	รศ.ทิพย์สุดา นัยทรัพย์	ศึกษาประเพณีทำขวัญของจังหวัดพิษณุโลก	30,000	
7	อ.ถนอมวงศ์ เชื้อธีรเสถียร	การติดตามผลการใช้ชุดการสอน On the Spring Board ในระดับประถมศึกษา ปีที่ 5 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาหลักสูตร ในเขตจังหวัดพิษณุโลก	30,000	
8	ผศ.หาญชัย สวงวนให้	การศึกษาพุทธศิลป์ของพระพิมพ์นางพญา วัดนางพญา พิษณุโลก	30,000	เสร็จแล้ว
9	อ.พิทักษ์ อยู่มี	การวิเคราะห์หาปริมาณตะกั่วในน้ำมันเชื้อ เพลิงตัวอย่าง โดยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์พชัน สเปกโทรโฟโตเมตรี	30,000	
10	อ.ประกรณ์ เลิศสุวรรณไพศาล	การหาปริมาณแร่ธาตุต่าง ๆ ในดินที่ปลูกส้มโอ ในจังหวัดพิจิตร	30,000	เสร็จแล้ว
11	อ.ชัยวัฒน์ สุขดี	การศึกษาคุณภาพน้ำ และปริมาณตะกั่ว ทองแดง ในแม่น้ำน่านในเขต จ. พิษณุโลก	30,000	

ที่	ชื่อผู้วิจัย	ชื่อโครงการวิจัย	ทุนอุดหนุน	ผลการดำเนินการ
12	ผศ.สุภาพ รมณีย์พิกุล	คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาเคมี เรื่อง สมดุลเคมี	30,000	
13	รศ.ฤดีวรรณ บุญยะรัตน์	การสกัดน้ำมัน และวิเคราะห์สารที่เป็นองค์ประกอบ โดยเทคนิคโครมาโทกราฟีแก๊สจากเมล็ดพืชในภาคเหนือ	30,000	
14	รศ.กุลยา จันทอรุณ	การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของกระชายดำ	21,000	เสร็จแล้ว
15	อ.เฉลิมพร ทองพูน	การวิเคราะห์สารเจือปนในกล้วยตาก	21,000	
16	อ.นิวัตร พัฒนะ	การทดลองผลิต Thermocouple Tube By High Alumina Bodies	21,000	เสร็จแล้ว
17	ผศ.รัตนพร บ่อคำ	คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการกำลังสอง	21,000	
18	อ.รติวัฒน์ ปารีศรี	นำร่องพัฒนาระบบเครือข่ายเพื่อการบริหารใน รก.พิบูลสงคราม (ระยะที่ 1)	21,000	
19	ผศ.ไพศาล รั้วรงค์ชัย	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของนักท่องเที่ยวในจังหวัดพิษณุโลก	21,000	เสร็จแล้ว
20	ผศ.ปรีชา สุกใส	อิทธิพลของเมืองที่มีต่อเยาวชนชนบทในจังหวัดพิษณุโลก	21,000	เสร็จแล้ว
21	อ.อารีย์ ปรีดีกุล	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาอังกฤษ ด้านทักษะการอ่านด้วยวิธีการเรียนวิธีการเรียนรู้แบบสหสัมพันธ์และวิธีปกติ	21,000	
22	รศ.สนิท ฉิมเล็ก	คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 "เรื่อง คำพ้อง"	21,000	เสร็จแล้ว
23	อ.ถาวร พงษ์พานิช	มุมมองของคณะกรรมการบริหารองค์การส่วนตำบล ต่อการจัดการศึกษา : ศึกษากรณีอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก	21,000	

## โครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย

จากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม ประจำปีการศึกษา 2541

โครงการที่ 1-19 วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2541 -วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2542

ที่	ชื่อผู้วิจัย	ชื่อโครงการวิจัย	ทุนอุดหนุน	ผลการดำเนินการ
1	อาจารย์ชัชชัย ศุภวิทิตพัฒนา	การผลิตแทนไก่โดยใช้เชื้อบริสุทธิ์	30,000 บาท	
2	ผศ. ดร. ไพศาล วีรวงษ์	ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างความสำเร็จของ ธุรกิจค้าปลีกขนาดใหญ่ในจังหวัด พิษณุโลก และจังหวัดนครราชสีมา	25,000 บาท	
3	อาจารย์ชอุติมา เลิศลักษณ์	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวเสริมโปรตีนจาก ปลานิล	30,000 บาท	
4	อาจารย์เฉลิมพร พงษ์ภู	ศักยภาพของสมาชิกบิลในการเปลี่ยน แปลงตามรัฐธรรมนูญแห่งราช อาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 (ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัด พิษณุโลก)	20,000 บาท	
5	อาจารย์นันทน์ ศรีนรคุตร	อุดมการณ์ประชาธิปไตยของนักศึกษา สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม	20,000 บาท	
6	อาจารย์ปิยวรรณ ศุภวิทิตพัฒนา	ขนมปังสมุนไพรกระเจียบ	30,000 บาท	
7	รศ.ดร. อุไรวรรณ วิจารณ์กุล และ นัก ศึกษาโปรแกรมวิชาวิทยา ศาสตร์ทั่วไปชั้นปีที่ 3	สภาพปัจจุบันและความต้องการครูที่มี วุฒิทางด้าน คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์สาขา ต่าง ๆ ของโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาสายสามัญในจังหวัด พิษณุโลก และสุโขทัย	30,000 บาท	
8	อาจารย์วรภรณ์ ช่อ ประดิษฐ์กุล และคณะ	แนวโน้มของวิชาชีพด้านสื่อสารมวลชน ในประเทศไทยภายหลังวิกฤตเศรษฐกิจ	25,000 บาท	
9	รศ.กุลยา จันทร์อรุณ	การขีดอายุการเก็บผักสด	30,000 บาท	



ที่	ชื่อผู้วิจัย	ชื่อโครงการวิจัย	ทุนอุดหนุน	ผลการดำเนินการ
10	อาจารย์น้อย ลายคราม	การศึกษาคุณลักษณะของครูผู้สอนวิชา ช่างอุตสาหกรรมในโรงเรียนมัธยม ศึกษา : ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตจังหวัด พิษณุโลกและสุโขทัย	25,000 บาท	
11	ผศ. ชลกร อาสนะนนท์	การศึกษาความเห็นต่อการปรับโครงสร้าง ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ศึกษา เฉพาะกรณี : ผู้เสียภาษีเงินได้บุคคล ธรรมดาในอำเภอเมือง จังหวัด พิษณุโลก	25,000 บาท	
12	ผศ. ทศนีย์ ศิริวรรณ	ผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตใน การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของชวนชม	30,000 บาท	
13	ผศ. สุวิช แทนปิ่น	การศึกษาความต้องการเทคโนโลยีและ สารสนเทศทางการศึกษาในโรงเรียน มัธยมศึกษา : ศึกษาเฉพาะกรณีในเขต จังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัย	25,000 บาท	
14	ผศ. ปรีชา สุกใส	การศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับจริยธรรม คำ นิยม ประเพณี และวัฒนธรรมของ ครอบครัวที่มีผลต่อการอมรมเลี้ยงดูบุตร : กรณีศึกษาเฉพาะในเขตจังหวัด พิษณุโลกและสุโขทัย	25,000 บาท	
15	รศ. สนิท ฉิมเล็ก	วิธีสอนแบบรัฐสภาที่ส่งผลต่อการ พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และ เขียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	20,000 บาท	
16	ภาควิชาคอมพิวเตอร์	ผลของเครื่องตรวจวัดระบบโดยการนำ พีซีรุ่นเก่ามาปรับปรุงเพื่อการศึกษาวิชา วิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอน ปลาย	30,000 บาท	

ที่	ชื่อผู้วิจัย	ชื่อโครงการวิจัย	ทุนอุดหนุน	ผลการดำเนินการ
17	อาจารย์ภคพร วัฒนคำรงค์ และคณะ	ความคาดหวังของชุมชนต่อคณะกรรมการ การองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีผลต่อ การพัฒนาท้องถิ่น	25,000 บาท	
18	ผศ. หาญชัย สวงวนให้	การศึกษาการสร้างพระพุทธรชินราช จำลอง กรณีศึกษาจำลองเศก คร.ทวิ บูรณะเขตต์	25,000 บาท	
19	รศ. ดร. นงคราญ กาญจนประเสริฐ	ศึกษาแนวทางพัฒนาการใช้ที่ดิน และ การจัดการดินบนพื้นที่ ซึ่งมีศักยภาพสูง ทางการเกษตรในจังหวัดพิษณุโลก	30,000 บาท	

## คณะกรรมการผู้จัดทำหนังสือ

### รวมบทความวิจัย ปีการศึกษา 2539 - 2540

#### ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ประวิตร	ชูศิลป์	อธิการบดี
รองศาสตราจารย์สงวน	ช่างฉัตร	รองอธิการบดี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เทอดศักดิ์	จันทร์อรุณ	รองอธิการบดี

#### คณะผู้จัดทำ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรรค์	วรอินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์หาญชัย	สงวนให้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวพี	พัฒนางค์
อาจารย์บุญปลูก	วงษ์สุวรรณ
นางสาวสุพการ	ถนอมจิตต์
นางสาวอุไรวรรณ	ทองเพชร

#### พิมพ์ที่

สำนักวิจัย สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พ.ศ. 2541