

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Suranaree University of Technology

111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

111 University Avenue, Muang District

Nakorn Ratchasima 30000, Thailand

Tel. (044) 224091-9 Fax. (044) 224090



ใบเสร็จรับเงิน

OFFICIAL RECEIPT

เลขที่ No.

RC-0-4501725

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

Tax ID No.

4 3 0 1 0 0 1 4 9 0

วันที่ 24 มิถุนายน 2545

Date

ได้รับเงินจาก โครงการ เครื่องลิขั้ววงล้อขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน รหัส :
 Received from ปิค โครงการ ตาม ทม 5121/301 ลว.14 มี.ย. 45

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้ / In payment of :

รหัส Code	รายการ Description	กองทุน Fund	บัญชี Account	จำนวนเงิน Amount
999	รับเงินรายได้อื่นๆ	0100	450326	38,533.41
สามหมื่นแปดพันห้าร้อยสามสิบสามบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์				38,533.41

ชำระโดย / Paid by : เงินโอน

เลขที่เช็ค Cheque No.	ธนาคาร Bank	สาขา Branch	ลงวันที่ Date	จำนวนเงิน Amount

ผู้รับเงิน

Received by

น.ส.สุนทรี ชม โลกกรวด

(.....)

เจ้าหน้าที่การเงิน

ตำแหน่ง

Position

หมายเหตุ : ใบเสร็จรับเงินทุกฉบับจะต้องมีลายมือชื่อของผู้รับเงินและตำแหน่งจึงจะถือว่าสมบูรณ์ การชำระด้วยเช็ค ใบเสร็จรับเงิน
 จะสมบูรณ์ต่อเมื่อเรียกเก็บค่านี้นั้นเรียบร้อยแล้ว

This receipt will not be recognized unless properly signed. In case of payment by cheque, this receipt will be valid
 only when the bank honors this cheque.

R 178870



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ด้านการเงินและบัญชี
วันที่ 3509/45
วันที่ 17 สิงหาคม 2545
เวลา 9.30 น.

หน่วยงาน ฝ่ายธุรการ สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร.4750

ที่ ทม 5121/ 801

วันที่ 14

มิถุนายน 2545

เรื่อง ขอส่งหลักฐานการปิดบัญชีโครงการวิจัยที่ได้รับการอนุมัติยกเลิกโครงการ และนำไปจัดสรรให้กับโครงการวิจัยใหม่

เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี

ตามที่ อาจารย์สามารถ บุญอาจ หัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง “เครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน” ได้รับการจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2545 จำนวน 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) ได้แจ้งความประสงค์ขอยกเลิกโครงการวิจัย เนื่องจากได้ลาศึกษาต่อ โดยยินดีคืนเงินที่ได้รับการจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัยจำนวน 50,000 บาท ทั้งหมดให้กับมหาวิทยาลัยต่อไป

บัดนี้ หัวหน้าโครงการดังกล่าวได้ดำเนินการโอนเงินการวิจัยที่ได้รับอนุมัติและโอนเงินเข้าบัญชีโครงการวิจัยแล้วเพียงงวดที่ 1 จำนวน 38,500 บาท พร้อมดอกเบี้ยที่เกิดขึ้น จำนวน 33.41 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 38,533.41 บาท (สามหมื่นแปดพันห้าร้อยสามสิบสามบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์) โดยได้โอนจำนวนเงิน 38,533.41 บาท เข้าบัญชีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่บัญชี 580-2-15772-8 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2545 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในการนี้ จำนวนเงินที่ได้รับการจัดสรรจากมหาวิทยาลัย จำนวน 50,000 บาท ได้รับการอนุมัติให้นำไปจัดสรรให้แก่คณาจารย์ที่เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัยฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2545 ต่อไป ดังรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้แล้ว

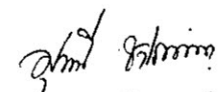
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

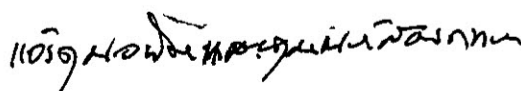
เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี

จงผสส.แล้ว ส่งเงินโอนเข้าบัญชีมหาวิทยาลัย ฯ
แล้ว แล้วได้ออกใบเสร็จเรียบร้อยแล้ว

(ศาสตราจารย์ ดร.นันทกร บุญเกิด)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา


นางสาวฐนพร ขมโลกกรวด
พนักงานธุรการ


๒๘ มิ.ย. ๔๕

สั่งการโดย ผอ.สถาบันวิจัยและพัฒนา

เพื่อโปรดทราบ

๒๗
๒๐ ส.ค. ๔๕



สำนักงานอธิการบดี
รับที่ 1007
วันที่ 23 พ.ค. 2545
เวลา 10.45 น.

บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
รับที่ 1694/45
วันที่ 23 พ.ค. 2545
เวลา 9.30 น.

หน่วยงาน ฝ่ายประสานงานการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา โทรศัพท์ 4753 โทรสาร 4750
ที่ ทม 5121/ ๕59 วันที่ ๒๒ พฤษภาคม 2545
เรื่อง ขออนุมัติยกเลิกโครงการวิจัย

เรียน อธิการบดี

เนื่องด้วยอาจารย์สามารถ บุญอาจ สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ หัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง "เครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน" ซึ่งได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 จำนวน 50,000 บาท (ประเภทเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ ทำสัญญาได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยเมื่อเดือนมกราคม 2545) ได้แจ้งความประสงค์ขอยกเลิกโครงการวิจัย เนื่องจากได้ลาศึกษาต่อระดับปริญญาเอกสาขาวิศวกรรมเครื่องกล ที่ มทส. โดยยินดีจะคืนเงินที่ได้รับจัดสรรทั้งหมด

คณะทำงานพิจารณาถ่วงดุลและจัดสรรงบประมาณโครงการวิจัย (เอกสารแนบท้าย) ซึ่งมีหน้าที่ในการพิจารณาและอนุมัติโครงการวิจัย ได้พิจารณาเหตุผลความจำเป็นในการขอยกเลิกโครงการวิจัยแล้วมีมติให้เสนอขออนุมัติ ดังนี้

1. ขอยกเลิกโครงการวิจัย เรื่อง "เครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน" โดยให้หัวหน้าโครงการส่งคืนเงินทั้งหมดที่โอนเข้าบัญชีโครงการวิจัยแล้วพร้อมทั้งดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นในบัญชีโครงการวิจัยคืนแก่มหาวิทยาลัย
2. ขออนุมิตินำวงเงินจำนวน 50,000 บาท ที่ได้จัดสรรให้โครงการวิจัยในข้อ 1 ไปสมทบจัดสรรให้แก่คณาจารย์ที่เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัย ประเภทเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 ค่อยไป (ซึ่งขณะนี้มิถุนาคจารย์ที่ส่งโครงการวิจัยเพื่อขอรับการจัดสรรเงินอุดหนุนดังกล่าวด้วยแล้ว)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สำเนา ผาติเสนะ)
รองผู้อำนวยการ ฯ
รองผู้อำนวยการแทนผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวี เลิศปัญญาวิทย์)
อธิการบดี
(รองศาสตราจารย์ ดร. เกษม ปราบริบูรณ์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ
๕๑-๔๔

11/01/02 08:30 1058K*2350707-213359 BY BR707
NEW P/B NO.-00000572097

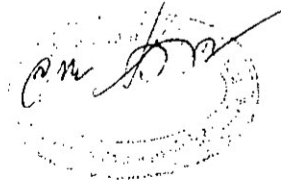
การชำระเงิน	
บัญชีเงินฝาก	
11/01/02 08:30 1058K*2350707-213359 BY BR707	11/01/02 08:30 1058K*2350707-213359 BY BR707
500 บาท	100 บาท

☐ เงินสด	☐ เงินฝาก	☐ ATM	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝาก
☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์
☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์
☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์
☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์	☐ เงินฝากออมทรัพย์

พ.ช.โครงการเครื่องสีข้าว

นายสมชาย ใจดี

707-2 -13359-8



วันที่	รายการ	จำนวน	ยอดรวม	หมายเหตุ
11/01/02	CDC	+++++++300.00	*****300.00	1058K
12/02/02	XDN	+++++38,500.00	*****38,800.00	1059B
*****	INT	+++++++33.41		
*****	TAX	-----0.00		
29/05/02	CWC	-----38,833.41	*****0.00	1058K

0572097



บันทึกข้อความ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน ฝ่ายธุรการ สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร.4750

ที่ ทม 5121/ 801

วันที่ 14 มิถุนายน 2545

เรื่อง ขอส่งหลักฐานการปิดบัญชีโครงการวิจัยที่ได้รับการอนุมัติยกเลิกโครงการ และนำไปจัดสรรให้กับโครงการวิจัยใหม่.

เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี

ตามที่ อาจารย์สามารถ บุญอาจ หัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง “เครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน” ได้รับการจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2545 จำนวน 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) ได้แจ้งความประสงค์ขอยกเลิกโครงการวิจัย เนื่องจากได้ลาศึกษาต่อ โดยยินดีคืนเงินที่ได้รับการจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัยจำนวน 50,000 บาท ทั้งหมดให้กับมหาวิทยาลัยต่อไป

บัดนี้ หัวหน้าโครงการดังกล่าวได้ดำเนินการโอนเงินการวิจัยที่ได้รับอนุมัติและโอนเงินเข้าบัญชีโครงการวิจัยแล้วเพียงงวดที่ 1 จำนวน 38,500 บาท พร้อมดอกเบี้ยที่เกิดขึ้น จำนวน 33.41 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 38,533.41 บาท (สามหมื่นแปดพันห้าร้อยสามสิบสามบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์) โดยได้โอนจำนวนเงิน 38,533.41 บาท เข้าบัญชีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่บัญชี 580-2-15772-8 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2545 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในการนี้ จำนวนเงินที่ได้รับการจัดสรรจากมหาวิทยาลัย จำนวน 50,000 บาท ได้รับการอนุมัติให้นำไปจัดสรรให้แก่คณาจารย์ที่เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัยฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2545 ต่อไป ดังรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ศาสตราจารย์ ดร.นันทกร บุญเกิด)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยและพัฒนา
รับที่..... ๕๖๒/๔๕
วันที่..... 10 ส.ย. 2545
เวลา..... ๑๐.๔๐ น.

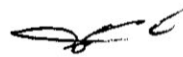
หน่วยงาน..... สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์..... โทรศัพท์ 4423 โทรสาร 4220
ที่..... ทม 5117(7)/ ๒๕๔๕..... วันที่..... ๗ สิงหาคม พ.ศ. 2545
เรื่อง..... ขอส่งเอกสารหลังปิดบัญชีโครงการวิจัย.....

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ขอส่งเอกสารหลังปิดบัญชีโครงการวิจัยของ
อ.สามารถ บุญอาจ ชื่อโครงการเครื่องสี่ขาขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน ตามเอกสารแนบ (ใบโอนเงิน
และสำเนาสมุดบัญชีที่ปิดแล้ว)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธิชัย แสงอาทิตย์)
หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
ปฏิบัติการแทนคณบดี



10 ส.ย. 2545



ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
THE SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

เพื่อบันทึกบัญชีที่ _____

ทำแทนโดย _____

ใบรับฝาก / ถอน

NO - BOOK RECEIPT / WITHDRAWAL

ประเภทบัญชี

☐ ออมทรัพย์ SAVINGS DEPOSIT

☐ ฝากประจำ FIXED DEPOSIT

☐ สินทวี SINTHAWEE DEPOSIT

☐ ถอน WITHDRAWAL

☐ ฝาก DEPOSIT

บัญชีเลขที่ A/C NO.	ชื่อบัญชี NAME	วันที่ DATE	รายการ T/C	ลำดับ การฝาก DEP NO.	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	M.T. ID.	หมายเหตุ REMARKS
5802157728	SURANAREE UNIVERS	29/05/02	CDN			*****38,533.41	1058B	



โปรดนำสมุดคู่มือฝากไปบันทึกรายการข้างต้น เมื่อท่านไปติดต่อกับธนาคารในโอกาสต่อไป
Please bring your pass book to update on your next visit to bank.



นางสาวจลนงา
Authorized Signature

11/01/02 08:30 1058K*2350707-213359 BY BR707
NEW P/B NO.-00000572097

11/01/02 08:30 1058K*2350707-213359 BY BR707	
หรือโอนเข้า	100 บาท
500 บาท	

รายการเงินฝาก

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| ☐ ออมทรัพย์ | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ A/S | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ |
| ☐ ออมทรัพย์ดอกเบี้ย | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ HELF BANK | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ |
| ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ SUB CASH | ☐ ATB | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ |
| ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ SUB PARKCOM | ☐ ATB | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ |
| ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ | ☐ เงินฝากออมทรัพย์ |

มทส.โครงการเครื่องสีข้าว

สาขาที่ศูนย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

707-2 -13359-8



11/01/02	CDO	+++++++300.00	*****300.00	1058K
12/02/02	XDN	+++++38,500.00	*****38,800.00	1059B
*****	INT	+++++++33.41		
*****	TAX	-----0.00		
29/05/02	CWC	-----38,833.41	*****0.00	1058K

72047



รับที่ 1004
วันที่ 23 พ.ค. 2545
เวลา 10.45 น.

บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รับที่ 1694/45
วันที่ 23 พ.ค. 2545
เวลา 9.30 น.

หน่วยงาน ฝ่ายประสานงานการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา โทรศัพท์ 4753 โทรสาร 4750
ที่ ทม 5121/ ๕59 วันที่ ๒๒ พฤษภาคม 2545
เรื่อง ขออนุมัติยกเลิกโครงการวิจัย

เรียน อธิการบดี

เนื่องด้วยอาจารย์สามารถ บุญอาจ สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ หัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง "เครื่องสีข้าวกล้องขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน" ซึ่งได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 จำนวน 50,000 บาท (ประเภทเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนา นักวิจัยรุ่นใหม่ ทำสัญญาได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยเมื่อเดือนมกราคม 2545) ได้แจ้งความประสงค์ขอ ยกเลิกโครงการวิจัย เนื่องจากได้ลาศึกษาต่อระดับปริญญาเอกสาขาวิศวกรรมเครื่องกล ที่ มทส. โดยยินดี จะคืนเงินที่ได้รับจัดสรรทั้งหมด

คณะทำงานพิจารณาถ่วงดุลและจัดสรรงบประมาณโครงการวิจัย (เอกสารแนบท้าย) ซึ่ง มีหน้าที่ในการพิจารณาและอนุมัติโครงการวิจัย ได้พิจารณาเหตุผลความจำเป็นในการขอยกเลิกโครงการ วิจัยแล้วมีมติให้เสนอขออนุมัติ ดังนี้

1. ขอยกเลิกโครงการวิจัย เรื่อง "เครื่องสีข้าวกล้องขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน" โดยให้ หัวหน้าโครงการส่งคืนเงินทั้งหมดที่โอนเข้าบัญชีโครงการวิจัยแล้วพร้อมทั้งดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นในบัญชี โครงการวิจัยคืนแก่มหาวิทยาลัย

2. ขออนุมัตินำวงเงินจำนวน 50,000 บาท ที่ได้จัดสรรให้โครงการวิจัยในข้อ 1 ไปสมทบ จัดสรรให้แก่คณะอาจารย์ที่เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัย ประเภทเงินอุดหนุน การวิจัยเพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนา นักวิจัยรุ่นใหม่ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 ต่อไป (ซึ่งขณะนี้ มีคณะอาจารย์ที่ส่งโครงการวิจัยเพื่อขอรับการจัดสรรเงินอุดหนุนดังกล่าวด้วยแล้ว)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สำเนา ผาติเสนะ)

รองผู้อำนวยการ ฯ

รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวี เลิศปัญญาวิทย์)

อธิการบดี

(รองศาสตราจารย์ ดร. เกษม ปราบริบูรณ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

๕๖.๔๕

๕๖.๔๕/๕๕๕ - ๕๖.๔๕/๕๕๕
๕๖.๔๕/๕๕๕ - ๕๖.๔๕/๕๕๕



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยและพัฒนา
รับที่..... ๒๕๒/๔๕
วันที่..... 17 พ.ค. 2545
เวลา..... ๑๔.๓๐ น.

หน่วยงาน ศทอ.วิทยุคมนาคม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ โทรศัพท์ 4223 โทรสาร 4220
ที่ ทม 5117(3)/118 วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2545
เรื่อง ขอยกเลิกโครงการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา (ผ่านหัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์)

ตามที่กระผม นายสามารถ บุญอาจ อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2545 (ประเภทเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่)
ชื่อโครงการ เครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน จำนวนที่ได้รับจัดสรร 50,000 บาท นั้น
(เงินงวด 1 / 55,500)

บัดนี้ กระผมได้ลาศึกษาต่อระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
สุรนารี จึงมีความประสงค์ที่จะขอยกเลิกโครงการวิจัยฯ และคืนเงินที่ได้รับจัดสรรทั้งหมด (ตามเอกสารแนบ) สว.๑๖/๑๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา จักขอบคุณยิ่ง

(อ.สามารถ บุญอาจ)

หัวหน้าโครงการวิจัยฯ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิทธีชัย แสงอาทิตย์)

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ปฏิบัติการแทนคณบดี

อ.สามารถ บุญอาจ

บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

FORM IRD-8-01

สถาบันวิจัยและพัฒนา

รับที่..... 138/45.....

วันที่ 25 มี.ค. 2545

เวลา 14.30 น.

หน่วยงาน สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร.
School /Institute Tel/Fax.
ที่ ทม. 517 (50) / 14 วันที่ 24 มี.ค. 2545
เรื่อง ขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 งวดที่ 1
Subject : Request the payment of research allocation for fiscal year Installment no.

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
To : Director of Institute of research and development

ตามที่ข้าพเจ้า นายสมเฑาะว์ บัญยาอ สังเกต สำนักวิชา
As I, a member of Institute of

ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัย ประจำปี
was allocated university research funding for fiscal
งบประมาณ พ.ศ. 2545 เพื่อใช้จ่ายในโครงการวิจัยเรื่อง เครื่องจักรกลโรงงานแบบเล็กสำหรับตัดไม้
year for the expenditures of project (name)

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 50,000 บาท นั้น
for the amount of baht,

ข้าพเจ้าขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อดำเนินงานวิจัยโครงการ ดังกล่าว ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545
I request the payment of research allocation monies for the Installment no.

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 38,500 บาท (สามหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)
for the amount of baht

ตามประมาณการรายจ่าย ดังนี้
as the following expense estimates:

1. ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย
Temporary Wages Consisting of:

ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยคุณวุฒิ.....อัตราเดือนละ.....บาท
Research assistant Wages (degree) amount per month.

ระยะเวลา.....เดือน จำนวน.....คน เป็นเงิน.....บาท
for duration of months No. of employees total amount per month

ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยคุณวุฒิ.....อัตราเดือนละ.....บาท
Research assistant Wages (degree) amount per month.

ระยะเวลา.....เดือน จำนวน.....คน เป็นเงิน.....บาท
for duration of months No. of employees total amount per month

ค่าจ้างคนงานรายเดือน อัตราเดือนละ.....บาท
Monthly employee at per month

ระยะเวลา.....เดือน จำนวน.....คน เป็นเงิน.....บาท
for duration of months No. of employees total amount baht

ค่าจ้างคนงานรายวัน อัตราวันละ.....บาท
Daily employee at... per day

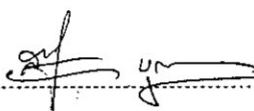
ระยะเวลา.....วัน จำนวน.....คน เป็นเงิน.....บาท
for duration of days No. of employees total amount baht

รวม.....บาท
Totaling baht

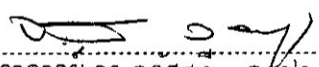
2. ค่าตอบแทนใช้สอย และวัสดุ ประกอบด้วย
Compensation, service contracting and nonrenewable materials expenses

- ค่าจ้างในทปรประกอบสร้างเครื่องต้นแบบ	เป็นเงิน 3,000	บาท
	total amount	baht
- ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	เป็นเงิน 1,000	บาท
	total amount	baht
- ค่าเดินทางระหว่างปฏิบัติงาน	เป็นเงิน 4,000	บาท
	total amount	baht
- ค่าค่าน้ำใจ	เป็นเงิน 500	บาท
	total amount	baht
รวม	เป็นเงิน 8,500	บาท
	total amount	baht
ค่ารถคันที่	เป็นเงิน	บาท
	total amount	baht
- ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ในทปรประกอบสร้างเครื่องต้นแบบ	เป็นเงิน 30,000	บาท
	total amount	baht
	เป็นเงิน	บาท
	total amount	baht
	เป็นเงิน	บาท
	total amount	baht
รวม	เป็นเงิน	บาท
Totaling		baht

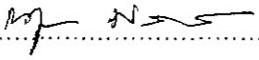
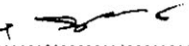
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ
Your approval is hereby requested.


(รุ่งโรจน์ บุญอาจ)
หัวหน้าโครงการวิจัย
Head of project

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริลักษณ์ แสงอาทิตย์)
หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
หัวหน้าสถานวิจัย
Head of research Department
23 / 2.6 / 45


(รองศาสตราจารย์ ดร.จรูญศักดิ์ ดิชาประยูร)
()
รองคณบดีฝ่าย การ คณบดี
Dean
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

24 มี.ค. 2545

(2) เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ☐ คณะทำงานฯ ได้รับรองรายงานความก้าวหน้าและรายงานการใช้จ่ายเงินฯ งวดที่...../.....แล้ว ☒ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติค่าใช้จ่ายงวดที่ 1 / 2545 ในวงเงิน 38,500.- บาท (สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์) ☐ ไม่ถูกต้องเนื่องจาก.....  (นางสาวณัฐนิชา มหัทธนาวิวัฒน์) เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและพัฒนา 28 / ม.ก. / 2545	(3) ☐ อนุมัติให้เบิกเงินอุดหนุนการวิจัยตามรายการและเงื่อนไขข้างต้นได้ ☐ โปรดแก้ไขตามข้อ (2) และ.....  (ศาสตราจารย์ ดร. นันทกร บุญเกิด) ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา 29 / ส.ก. / 2545
(4.1) ☐ เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี เพื่อโปรดดำเนินการโอนเงินอุดหนุนการวิจัยจำนวน 38,500.- บาท (สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์) เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ธนาคารไทยพาณิชย์สาขาย่อย มทส. ชื่อบัญชี: มทส. โครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ เลขที่บัญชี 909-2-13359-8 ด้วย จักขอขอบคุณยิ่ง  (ศาสตราจารย์ ดร. นันทกร บุญเกิด) ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา 29 / ส.ก. / 2545	(4.2) ☐ เรียน หัวหน้าโครงการวิจัย สวพ. ขอส่งสำเนารับบันทึกขออนุมัติเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน สำหรับบันทึกขออนุมัติฉบับจริง ได้ส่งให้ส่วนการเงินและบัญชีเก็บไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการดำเนินการโอนเงินเข้าบัญชีโครงการวิจัยแล้ว เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป  (นางสาวดารณี จำเอง) พนักงานธุรการ สถาบันวิจัยและพัฒนา 29 / ส.ก. / 2545



ต้นฉบับ

สัญญารับเงินอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สัญญานี้ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 24 เดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดย ศาสตราจารย์ ดร. นันทกร บุญเกิด ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีตามคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 1 / 2542 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2542 และ ที่ 633 / 2540 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2540 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ให้ทุน” ฝ่ายหนึ่ง กับ อาจารย์สามารถ บุญอาจ สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับทุน” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้ให้ทุนตกลงให้ทุนอุดหนุนโครงการวิจัย เรื่อง “เครื่องสีข้าวกลั่นขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน” ตามเอกสารหมายเลข 3 ตั้งแต่วันที่ 24 เดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ถึง วันที่ 23 เดือนมกราคม พ.ศ. 2546 เป็นจำนวนเงิน 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) โดย ผู้ให้ทุนจะจ่ายให้แก่ผู้รับทุนเป็นงวดตามรายละเอียดดังนี้

งวดที่ 1 จ่ายให้เป็นเงินไม่เกินร้อยละ 50 ของเงินอุดหนุนการวิจัยทั้งโครงการ ทั้งนี้ จ่ายให้เป็นเงิน 8,500 บาท (แปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ภายใน 2 สัปดาห์ นับแต่วันลงนามในสัญญา

และจะจ่ายให้เป็นเงิน 30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) ภายใน 2 สัปดาห์ นับแต่วันที่ ผู้รับทุนได้รับอนุมัติจากผู้ให้ทุนเพื่อใช้ในการจัดซื้อครุภัณฑ์

งวดที่ 2 จ่ายส่วนที่เหลือของเงินอุดหนุนการวิจัยทั้งโครงการ ทั้งนี้ จ่ายให้เป็นเงิน 11,500 บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) ภายหลังจากที่ผู้รับทุนส่งรายงานความก้าวหน้าของโครงการพร้อมรายงานการเงินงวดที่ 1 โดยรายงานดังกล่าวผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการประจำสถาบันวิจัยและพัฒนาเรียบร้อยแล้ว

ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ได้แก่

- (1) คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 1 / 2542 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2542
- (2) คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 633 / 2540 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2540
- (3) โครงการวิจัยเรื่อง “เครื่องสีข้าวกลั่นขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน”

- (4) ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีว่าด้วยเงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. 2539
- (5) หลักเกณฑ์การใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย
- (6) หมายเลขบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ ชื่อบัญชีโครงการวิจัย ธนาคารไทยพาณิชย์ (มหาชน) จำกัด สาขาออมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พร้อมรายชื่อผู้มีอำนาจสั่งจ่ายเงิน และสำเนาหน้าแรกของสมุดบัญชีดังกล่าว

ข้อ 3. ผู้รับทุนจะดำเนินการตามวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโครงการวิจัยที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามเอกสารหมายเลข 3 หากเกิดอุปสรรคไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยประการใดก็ตามผู้รับทุนจะรีบรายงานให้ผู้ให้ทุนทราบทันทีเพื่อพิจารณาหาทางแก้ไขหรือดำเนินการตามที่เห็นสมควรต่อไป

ข้อ 4. รายชื่อหัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมทำการวิจัย และรายละเอียดของโครงการตามที่ปรากฏแนบท้ายสัญญา ผู้รับทุนจะเปลี่ยนแปลงไม่ได้ นอกจากจะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ให้ทุนก่อน

ข้อ 5. ผู้รับทุนจะปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย เงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. 2539 รวมทั้งหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการขอรับเงินอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งกำหนดขึ้นใช้ในขณะนี้และจะกำหนดขึ้นใช้ในภายหน้า

ทั้งนี้ โดยถือว่าระเบียบรวมทั้งหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติข้างต้นนั้น เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ข้อ 6. ผู้รับทุนจะควบคุมการใช้จ่ายเงินทุนให้เป็นไปอย่างประหยัดและจัดเตรียมหลักฐานบัญชีการจ่ายเงินเพื่อให้ผู้ให้ทุนตรวจสอบได้ทุกโอกาส

ข้อ 7. ผู้รับทุนยินยอมให้ ผู้ให้ทุน หรือผู้ที่ให้ทุนมอบหมายเข้าไปในสถานที่ทำงานของผู้รับทุน หรือสถานที่ที่ผู้รับทุนทำการวิจัยอยู่ เพื่อประโยชน์ในการติดตามและประเมินโครงการได้

ข้อ 8. ผู้รับทุนจะนำส่งผลงานดังนี้

- (1) รายงานความก้าวหน้าพร้อมรายงานการเงินงวดที่ 1/2545
- (2) รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์พร้อมรายงานการเงินงวดที่ 2/2545
เดือนมกราคม พ.ศ. 2546
- (3) เอกสารสรุปผลงานวิจัย ในรูปแบบและภาษาที่เหมาะสมสำหรับการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ต่อประชาชนทั่วไป โดยส่งพร้อมกับรายงานฉบับสมบูรณ์และตามที่ผู้ให้ทุนกำหนดเป็นคราว ๆ ไป
- (4) การเสนอผลงานด้วยวาจา(Oral Presentation) ตามที่ผู้ให้ทุนกำหนดเป็นคราว ๆ ไป

ข้อ 9. กรรมสิทธิ์ในผลงานวิจัย เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้ทุน(เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่นในภายหลัง) ส่วนผลประโยชน์ซึ่งเกิดจากการนำผลการวิจัยและพัฒนาไปใช้ในเชิงพาณิชย์ให้แบ่งกัน ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กับ ผู้รับทุน

ข้อ 10. ในการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารอันเกี่ยวกับผลงานวิจัย ในสิ่งพิมพ์ใดหรือสื่อใดในแต่ครั้ง ผู้รับทุนต้องระบุข้อความว่า “ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี” หรือข้อความอื่นที่มีความหมายเหมือนกัน

ข้อ 11. ในกรณีที่ผู้ร่วมวิจัยหลายคน ผู้รับทุนจะต้องเป็นผู้ตรวจสอบดูแลผู้ร่วมวิจัยทุกคนให้ปฏิบัติตามระเบียบ หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องของผู้ให้ทุนอย่างเคร่งครัด

ข้อ 12. การระงับงานชั่วคราวและการบอกเลิกสัญญา

- (1) ผู้ให้ทุนมีสิทธิระงับงานชั่วคราวหรือบอกเลิกสัญญาได้ ถ้าผู้ให้ทุนเห็นว่าผู้รับทุนไม่ได้ปฏิบัติงานด้วยความชำนาญหรือด้วยความเอาใจใส่ในวิชาชีพเท่าที่พึงคาดหมายได้จากนักวิจัยในระดับเดียวกัน หรือมิได้ปฏิบัติตามข้อสัญญาและเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญานี้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้ให้ทุนจะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับทุนทราบ และการระงับงานชั่วคราวหรือบอกเลิกสัญญาดังกล่าวจะมีผลในเวลาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับทุนได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น
- (2) ผู้รับทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ถ้าผู้ให้ทุนมิได้ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่สัญญาระบุไว้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้รับทุนจะต้องมีหนังสือถึงผู้ให้ทุน ระบุรายละเอียดถึงสาเหตุและเหตุผลในการขอเลิกสัญญา ถ้าผู้ให้ทุนมิได้ดำเนินการแก้ไขให้เป็นที่พอใจในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น ผู้รับทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้
- (3) ในกรณีที่ผู้รับทุนไม่สามารถทำการวิจัยให้เสร็จตามที่ได้ตกลงไว้ ผู้รับทุนยินยอมคืนเงินอุดหนุนการวิจัยพร้อมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่รับไปแล้วทั้งหมดหรือบางส่วนทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ให้ทุน

ข้อ 13. ผู้ให้ทุนเป็นเจ้าของเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์ใด ๆ ที่ผู้รับทุนได้จัดซื้อโดยทุนทรัพย์ของผู้ให้ทุน จนกว่าจะมีการตกลงเป็นอย่างอื่น

ข้อ 14. ผู้รับทุนจะใช้และบำรุงรักษาครุภัณฑ์การวิจัยของผู้ให้ทุนให้อยู่ในสภาพดี ใช้การได้อยู่เสมอ และผู้รับทุนยินยอมให้ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนตรวจตราครุภัณฑ์การวิจัยซึ่งเป็นทรัพย์สินของผู้ให้ทุนได้ทุกขณะและทุกโอกาส และเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยตามโครงการแล้ว ผู้รับทุนจะส่งคืนครุภัณฑ์ให้แก่ผู้ให้ทุนทันที นอกจากนี้จะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น

ข้อ 15. การบอกกล่าว

บรรดาคำบอกกล่าวหรือการให้ความยินยอมหรือความเห็นชอบใด ๆ ตามสัญญานี้ต้องทำเป็นหนังสือและจะถือว่าได้ส่งไปโดยชอบแล้ว หากได้จัดส่งทางหนึ่งทางใดดังต่อไปนี้ คือ

- (1) ส่งมอบโดยบุคคลแก่ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายของคู่สัญญาแต่ละฝ่าย
- (2) ทางไปรษณีย์ลงทะเบียน
- (3) ทางโทรเลข โทรพิมพ์ หรือโทรสาร แล้วยืนยันเป็นหนังสือโดยเร็วไปยังชื่อและที่อยู่ของคู่สัญญา ดังต่อไปนี้

ก. ที่อยู่ของผู้ให้ทุน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี

อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

ข. ที่อยู่ของผู้รับทุน

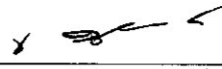
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

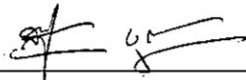
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

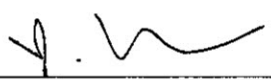
111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี

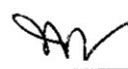
อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับมีข้อความตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้ โดย
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างเก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ)  ผู้ให้ทุน
(ศาสตราจารย์ ดร. นันทกร บุญเกิด)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดี

(ลงชื่อ)  ผู้รับทุน
(อาจารย์สามารถ บุญอาจ)
หัวหน้าโครงการวิจัย

(ลงชื่อ)  พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริชัย แสงอาทิตย์)
หัวหน้าสถานวิจัย
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

(ลงชื่อ)  พยาน
(นางพรประภา ช้อนสุข)
เจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนา

ประกอบงบประมาณเพื่อการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2545
(ประเภทเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่)

ทิศทางของการวิจัย การวิจัยที่นำประเทศไปสู่การพึ่งตนเอง
แผนวิจัย สร้างเทคโนโลยี หรือวิธีการใช้เทคโนโลยีในประเทศ

ลักษณะข้อเสนอการวิจัย สอดคล้องกับนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2545-2549)
ระบุเพียง 1 ข้อ

- ☐ ส่วนที่ 1 ชุดโครงการวิจัยแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ (34 ชุดโครงการ)
 ○ เป็นชุดโครงการวิจัยลูกภายใต้แผนงานวิจัยหรือชุดโครงการวิจัย
 ○ เป็นโครงการวิจัยเดี่ยว
- ☒ ส่วนที่ 2 การวิจัยประยุกต์ (7 หลักเกณฑ์)
- ☐ ส่วนที่ 3 การวิจัยพื้นฐาน (4 หลักเกณฑ์)

ส่วน ก : สารสำคัญของโครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย (ไทย) เครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กสำหรับครัวเรือน
(อังกฤษ) A Small Brown-Rice Mill for Household

2. หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบงานวิจัยและที่อยู่
สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

3. หัวหน้าโครงการ (ไทย) อาจารย์สมารถ บุญอาจ
(อังกฤษ) Lect.Samart Boonart
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร
ที่ทำงาน สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา
โทรศัพท์ (044) 224225
โทรสาร (044) 224220

4. ประเภทของงานวิจัย
การวิจัยและพัฒนา

5. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย

สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา

6. คำสำคัญ (keywords)

เครื่องสีข้าว	Rice Mill
ข้าวกล้อง	Brown Rice

7. ความสำคัญ ที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย และการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (reviewed literature)

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญเป็นอันดับหนึ่งของประเทศไทย ทั้งในด้านการส่งออก ไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ และในด้านการผลิตเพื่อการบริโภคภายในประเทศ เนื่องจากประชากรของประเทศไทยมีการบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก อีกทั้งสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศของประเทศไทยมีความเหมาะสมอย่างยิ่งต่อการปลูกข้าว โดยพื้นที่ของประเทศไทยสามารถใช้ในการเพาะปลูกข้าวได้เกือบทั่วทั้งประเทศ ดังนั้นประชากรในภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่ของประเทศไทยจึงปลูกข้าวกันอย่างแพร่หลาย

ในปัจจุบันนี้ มีการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ของสารอาหารในข้าว ซึ่งผลการวิจัยเหล่านี้ได้ข้อสรุปว่าข้าวที่มีสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายมนุษย์อยู่มากก็คือข้าวกล้อง จึงมีการส่งเสริมให้มีการบริโภคข้าวกล้องกันอย่างแพร่หลาย แต่เนื่องจากในกระบวนการผลิตข้าวกล้องนั้น ขั้นตอนที่สำคัญที่สุดก็คือ กระบวนการสีข้าวจากข้าวเปลือกให้เป็นข้าวกล้อง ซึ่งในปัจจุบันกระบวนการสีข้าวนี้มักจะกระทำโดยโรงสีข้าว และเครื่องจักรกลที่ใช้ในกระบวนการสีข้าวในโรงสีข้าวนี้ มักจะเป็นอุปกรณ์ที่มีราคาแพงอีกทั้งยังมีขนาดใหญ่เนื่องจากต้องการกำลังการผลิตสูงและใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อน ทำให้ไม่เหมาะสมกับการนำมาใช้งานในระดับครัวเรือน ซึ่งไม่ต้องการกำลังการผลิตที่สูงนัก แต่จะผลิตเพื่อใช้ในการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น ดังนั้นเครื่องสีข้าวกล้องที่เหมาะสมในการผลิตข้าวกล้องเพื่อการบริโภคในครัวเรือนนี้จึงควรเป็นเครื่องสีข้าวขนาดเล็กที่มีปริมาณการผลิตที่พอเหมาะเพื่อใช้บริโภคภายในครัวเรือน และมีชิ้นส่วนที่ไม่ซับซ้อนมากนัก มีหลักการทำงานที่ง่าย สามารถซ่อมหรือแก้ไขได้โดยช่างระดับท้องถิ่น และที่สำคัญที่สุดคือต้องมีราคาถูกและมีค่าใช้จ่ายในการทำงานที่ต่ำ

ดังที่ได้กล่าวในตอนต้นแล้วว่า เครื่องสีข้าวในปัจจุบันนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องสีข้าวที่ใช้ในโรงสีข้าว ซึ่งมักจะมีราคาแพง ขนาดใหญ่และมีกำลังการผลิตสูง ซึ่งไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง และไม่มีความเป็นไปได้ที่จะนำมาใช้งานในระดับครัวเรือนที่เน้นการผลิตเพื่อการบริโภคเท่านั้น จึงมีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาเครื่องสีข้าวกล้องขนาดเล็กขึ้นมา เพื่อใช้ในการผลิตข้าวกล้องเพื่อการบริโภคในระดับครัวเรือน โดยจะต้องมีโครงสร้างและหลักการทำงานที่ง่าย ขนาดเล็ก ประสิทธิภาพสูง ราคาถูก และมีปริมาณการผลิตที่เหมาะสม

8. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 8.1 เพื่อออกแบบเครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กที่เหมาะสมกับการใช้งานในครัวเรือน
- 8.2 เพื่อพัฒนาเครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง
- 8.3 เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านเครื่องจักรกลการเกษตรในประเทศไทย

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

หลังจากโครงการวิจัยนี้สำเร็จแล้ว ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ การได้ต้นแบบของเครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กที่เหมาะสมกับการใช้งานจริงในระดับครัวเรือน มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ราคาถูก เพื่อนำไปใช้ในการสีข้าวกลึงเพื่อการบริโภคในระดับครัวเรือน

หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้คือ

- มหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ
- หน่วยงานของทางราชการที่มีหน้าที่เผยแพร่และส่งเสริมการใช้งานเครื่องจักรกลการเกษตร เช่น กองเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร, กรมส่งเสริมการเกษตร
- หน่วยงานเอกชน โรงงานผลิตเครื่องจักรกลการเกษตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวและประชากรที่บริโภคข้าวในประเทศไทยทั้งหมด

10. ทฤษฎีหรือกรอบแนวคิด (Conceptual Framework)

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเครื่องสีข้าวในประเทศไทยมีมานานแล้ว แต่โดยมากมักจะเป็นการศึกษาในเรื่องของการเพิ่มประสิทธิภาพในการสีข้าว การเพิ่มปริมาณการผลิต และการนำเครื่องสีข้าวไปใช้ในระบบโรงสีข้าว ซึ่งกรอบแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาเครื่องสีข้าวกลึงขนาดเล็กนี้ จะใช้ทฤษฎีของเครื่องสีข้าว ทฤษฎีของการขนย้ายวัสดุการเกษตร คุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุเกษตร และทฤษฎีของเครื่องจักรกลการเกษตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาเป็นพื้นฐานและเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาเครื่องต้นแบบ แต่จะกำหนดกรอบแนวคิดไปในเรื่องการลดต้นทุนในการผลิตเครื่อง โดยที่ยังมีความเหมาะสมในการใช้งานจริงและมีขนาดที่เหมาะสมในการใช้งานในระดับครัวเรือน

11. เอกสารอ้างอิง (reference) ของโครงการวิจัย

- 11.1 จวีวรรณ วุฒินาโณ. 2543. เอกสารวิชาการข้าวพื้นเมืองไทย. ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี กรมวิชาการเกษตร, ปทุมธานี. 215 น.
- 11.2 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2541. สถิติการเกษตรของประเทศไทยปีเพาะปลูก 2539/40. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 309 น.
- 11.3 B.K. Bala. 1997. Drying and Storage of Cereal Grains. Science Publishers Inc, India. 302 p.
- 11.4 B.O. de Lumen and H. Chow. 1991. Rice: Utilization, Vol.II. The AVI Publishing Co., U.S.A.
- 11.5 D.H. Grist. 1986. Rice. Longman Inc. 6thed. New York, U.S.A. 599 p.

- 11.6 E.W. James. 1983. Paddy Rice Postharvest Industry in Developing Countries. International Rice Research Institute, Philippine. 186 p.
- 11.7 R.E. Evenson R.W. Herdt and M.Hossain. 1996. Rice Research in Asia: Progress and Priorities. International Rice Research Institute, Philippine. 418 p.
- 11.8 R.L. Perry and J.H. Young. 1997. Principles of Process Engineering. The American Society of Agricultural Engineers. 4th ed, U.S.A. 353 p.
- 11.9 S.Lu and B.S. Luh. 1991. Rice: Production, Vol.1. The AVI Publishing Co. U.S.A. p.389.
- 11.10 S.L. Bor. 1991. Rice Production. Van Nost rand Reinhold. 2nd ed. New York, U.S.A. 439 p.
- 11.11 S.M. Henderson and R.L. Perry. 1980. Agricultural Process Engineering. The AVI Publishing Company Inc. 3rd ed, U.S.A. 442 p.
- 11.12 Y.Pomeranz and R.L. Ory. 1982. CRC Handbook of Processing and Utilization in Agriculture, Vol.II. CRC Press, U.S.A.

12. ระเบียบวิธีวิจัย

- ศึกษาสำรวจงานวิจัยที่ปรากฏมาก่อน
- ดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและกำหนดข้อกำหนดเบื้องต้นที่ใช้ในการออกแบบ
- ดำเนินการออกแบบเครื่องต้นแบบ
- สร้างต้นแบบเครื่องสีข้าวกล้องขนาดเล็กที่ได้ออกแบบไว้แล้ว
- ปรับปรุง และพัฒนาเครื่องต้นแบบให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องและเหมาะสมที่สุด
- ทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานและหาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของเครื่องต้นแบบ
- สรุปผลการวิจัยและจัดทำรายงาน

13. ขอบเขตของการวิจัย

ดำเนินการวิจัยเพื่อการออกแบบ สร้างและพัฒนาเครื่องต้นแบบเครื่องสีข้าวกล้องขนาดเล็กแบบติดตั้งประจำที่ ขนาดกำลังการผลิตประมาณ 1 กก./นาที ใช้ต้นกำลังเป็นมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดประมาณ ½ กำลังม้า โดยสามารถคัดแยกข้าวกล้อง ข้าวหัก และเปลือกข้าวได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับการใช้งานในระดับครัวเรือน

14. ระยะเวลาที่ทำการวิจัย และสถานที่ทำการทดลองและ / หรือเก็บข้อมูล

ระยะเวลาที่ทำการวิจัยคือ

เริ่มทำการวิจัยเมื่อได้รับทุนวิจัย ระยะเวลารวมทั้งสิ้นเป็นเวลา 1 ปี

สถานที่ทำการทดลองคือ

ศูนย์เครื่องมือฟาร์ม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

15. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

กิจกรรม Activities	ปีงบประมาณ พ.ศ...../เดือน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. ศึกษา สํารวจงานวิจัยที่ปรากฏมาก่อน	←→											
2. รวบรวมข้อมูลและกำหนดข้อกำหนดเบื้องต้นในการออกแบบ		←→										
3. ออกแบบเครื่องต้นแบบ			←→									
4. ดำเนินการสร้างเครื่องต้นแบบ					←→							
5. แก้ไข และพัฒนาเครื่องต้นแบบ						←→						
6. ทดสอบสมรรถนะและประสิทธิภาพเครื่องต้นแบบ								←→				
7. สรุปผลและจัดทำรายงาน											←→	

16. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

เข้าร่วมเสนอผลงานในการประชุมทางวิชาการของสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรภายในประเทศหรือต่างประเทศ 1 ครั้งเป็นอย่างน้อย และจัดการเผยแพร่ผลงานให้กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมให้มีการผลิตชิ้นใช้งานสำหรับครัวเรือนต่อไป

17. อุปกรณ์ที่จำเป็นในการวิจัย (ถ้ามี)

17.1 อุปกรณ์การวิจัยที่มีอยู่แล้ว

17.2 อุปกรณ์การวิจัยที่ต้องการเพิ่มเติม

18. งบประมาณของโครงการวิจัย

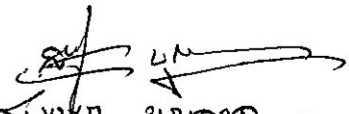
18.1 รายละเอียดงบประมาณที่เสนอขอ(เฉพาะปีที่เสนอขอ) ตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ

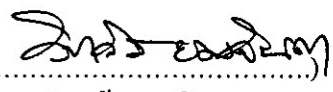
รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
ก.หมวดค่าจ้างชั่วคราว ได้แก่	
รวม	
ข. หมวดค่าใช้สอย ได้แก่	
- ค่าเดินทางระหว่างปฏิบัติงานในโครงการ	4,000
- ค่าจัดหาข้อมูลและสำเนาบทความวิชาการ, วิทยานิพนธ์ และตำราที่เกี่ยวข้อง	500
- ค่าจัดทำรายงาน	
- ค่าจ้างพิมพ์เอกสารต่าง ๆ	3,000
- ค่าถ่ายเอกสาร	1,000
- ค่าเข้าปกเขียนเล่ม	500
รวม	9,000
ค. หมวดค่าตอบแทน ได้แก่	
- ค่าจ้างในการประกอบสร้างเครื่องต้นแบบ	6,000
รวม	6,000
ง.หมวดค่าวัสดุ ได้แก่	
- ค่าวัสดุที่ใช้ในการทดสอบสมรรถนะและประสิทธิภาพเครื่องต้นแบบ	3,000
- ค่าวัสดุสำนักงาน	2,000
รวม	5,000
จ. หมวดค่าครุภัณฑ์ ได้แก่	
- ค่าวัสดุที่ใช้ในการสร้างเครื่องต้นแบบ	30,000
รวม	30,000
รวมงบประมาณที่เสนอขอ	50,000

19. วันที่เริ่มปฏิบัติงานที่ มทส.

วันที่ 1 กันยายน 2543

20. คำชี้แจงอื่น ๆ (ถ้ามี)

(ลายเซ็น) 
 (.....สิรินทร บุนนาค.....)
 หัวหน้าโครงการวิจัย
 วันที่ 29 เดือน พ.ย. พ.ศ. 2544

(ลายเซ็น) 
 (.....สิรินทร บุนนาค.....)
 หัวหน้าสาขาวิชา
 วันที่ 30 เดือน พ.ย. พ.ศ. 2544

(ลายเซ็น) 
 (.....)
 หัวหน้าสถานวิจัย
 วันที่ 30 เดือน พ.ย. พ.ศ. 44

ส่วน ข ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ(ภาษาไทย) นายสามารถ บุญอาจ
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Samart Boonart
2. รหัสประจำตัวนักวิจัยแห่งชาติ (ถ้ามี)
-
3. ตำแหน่งปัจจุบัน
อาจารย์
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์และโทรสาร
สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ (044) 224225 โทรสาร (044) 224220
5. ประวัติการศึกษา
2541 วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
ประเทศไทย
2543 วศ.ม. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
 - Power for Agricultural Systems
 - Agricultural Machinery Design
 - Agricultural Machinery
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ : ระบุสถานภาพ
ในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อ
เสนอโครงการวิจัย เป็นต้น
 - 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย
 - 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย.....
 - 7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อแผนงานวิจัย และ/หรือ โครงการวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่
และสถานภาพในการทำวิจัย.....
 - 7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อแผนงานวิจัย และ/หรือ โครงการวิจัย และสถานภาพในการทำ
วิจัย.....

แผนการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๕
Research Expenditure for Fiscal Year.....

โครงการวิจัยเรื่อง... เครื่องจักรกลของขนาดเล็กในไร่นา
Name of Project

รายการค่าใช้จ่าย Expenditures	งบประมาณ (บาท) Budget (baht)		
	งวดที่ 1* 1 st Installment	งวดที่ 2 2 nd Installment	รวมทั้งหมด Total
1. ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย โปรดแสดงรายละเอียด Temporary Wages (Show details)			
—	—	—	—
รวมค่าจ้างชั่วคราว Total	—	—	—
2. ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Compensation, Service contracting, and nonrenewable materials expenses (show details)			
- ค่าจ้างในการประกอบสร้างเครื่องต้นแบบ	3,000	3,000	6,000
- ค่าวัสดุที่ใช้ในการประกอบสร้างเครื่องต้นแบบ		3,000	3,000
- ค่าวัสดุอื่น ๆ	1,000	1,000	2,000
- ค่าเดินทางระหว่างปฏิบัติงาน	4,000	—	4,000
- ค่าจัดหาข้อมูล	500	—	500
- ค่าจัดหาเครื่องมือ	—	4,500	4,500
รวมค่าตอบแทน ใช้สอยและค่าวัสดุ Total	8,500	11,500	29,000
3. ค่าครุภัณฑ์ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Equipment (show details)			
- ค่าวัสดุที่ใช้ในการสร้างเครื่องต้นแบบ	30,000	—	—
อุปกรณ์			
รวมค่าครุภัณฑ์ Total	30,000	—	30,000
รวมทั้งสิ้น (1+2+3) Grand total	38,500	11,500	50,000

(ลงชื่อ) หัวหน้าโครงการ
Head of Project
(.....) 16 ม.ค. 45

หน้า
หน้า
หน้า

หมายเหตุ * ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของงวดที่ 1 เบิกได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายทั้งโครงการในแต่ละปี ยกเว้นกรณีที่

- 1) มีความจำเป็นต้องตั้งเบิกเกินกว่านี้ให้ทำบันทึกชี้แจงเหตุผลเสนอขออนุมัติจากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาแนบมาด้วย
- 2) มีรายการครุภัณฑ์ ให้หักค่าครุภัณฑ์ทั้งหมดออกจากเงินอุดหนุนการวิจัยทั้งโครงการก่อน ส่วนงบบุ ที่เหลือให้เบิกจ่ายใน รายการค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอยและค่าวัสดุ รวมกันแล้วไม่เกินร้อยละ 50

การเปิดบัญชีเงินฝากโครงการวิจัย

เอกสารประกอบสัญญาเลขที่ 28 / 2545

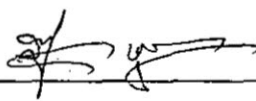
โครงการวิจัยเรื่อง ไดโอรังสีแกมมาของแบคทีเรียในไรโซดริโบนชื่อบัญชี มทว. ไดโอรังสีแกมมาเลขที่บัญชี 707 - 2 - 13359 - 8ธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาย่อย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รายนามผู้มีอำนาจสั่งจ่าย

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1. <u>รศ. น.อ.ผ. อรรถพงษ์ ศรีพิศ</u> | คณบดี |
| 2. <u>ผศ.ดร. ธีรวิทย์ แผลดพิตร</u> | หัวหน้าสถานวิจัย |
| 3. <u>อ. อภิวัฒน์ พงษ์กุล</u> | หัวหน้าโครงการวิจัย |

เงื่อนไขการสั่งจ่าย

ผู้มีอำนาจสั่งจ่าย 2 ใน 3

ลงนาม 

(อ.อภิวัฒน์ พงษ์กุล)

ผู้รับทุน

