

SUT7-704-54-12-33

บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน ฝ่ายธุรการ งานการเงิน สถาบันวิจัยและพัฒนา โทรศัพท์ 4702 / โทรสาร 4750
ที่ ศธ 5621/ 417 วันที่ 20 ก.พ. 2555
เรื่อง นำส่งหลักฐานค่าใช้จ่ายของโครงการวิจัยและเงินโอนเข้าบัญชีมหาวิทยาลัย

เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี

สถาบันวิจัยและพัฒนาขอส่งหลักฐานค่าใช้จ่ายของโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จและหลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2554 ของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 1 โครงการ ดังนี้

โครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร	ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นของโครงการ	จำนวนเงินคงเหลือ	ดอกเบี้ย	เงินที่โอนเข้าบัญชีมหาวิทยาลัย (วันที่โอนเงิน)
การจัดการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายใน จังหวัด นครราชสีมา	รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห	215,000.00	215,774.25	0.00	159.67	9/2/2555 โอน 159.67 บาท ส่วนเกิน 0.00 บาท

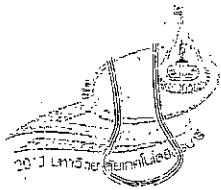
หมายเหตุ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สำเนา:หัวหน้าโครงการ
จุไรรัตน์ พุ่มโพธิ์สุพรรณ
โทร 4072/4757



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

SUT7-704-54-12-33

หน่วยงาน ฝ่ายธุรการ งานการเงิน สภากาชาดวิจัยและพัฒนา โทรศัพท์ 4702 / โทรสาร 4750

ที่ ศธ 5621/ 417

วันที่ 20 ก.พ. 2555

เรื่อง ว่าส่งหลักฐานค่าใช้จ่ายของโครงการวิจัยและเงินโอนเข้าบัญชีมหาวิทยาลัย

เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี

สภากาชาดวิจัยและพัฒนาขอส่งหลักฐานค่าใช้จ่ายของโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จและหลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2554 ของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 1 โครงการ ดังนี้

โครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร	ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นของโครงการ	จำนวนเงินคงเหลือ	ดอกเบี้ย	เงินที่โอนเข้าบัญชีมหาวิทยาลัย (วันที่โอนเงิน)
การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายใน จังหวัดนครราชสีมา	รศ.ดร.ฉันทนาภรณ์ รัตนวราน	215,000.00	215,774.25	0.00	159.67	9/2/2555 โอน 159.67 บาท ส่วนเกิน 0.00 บาท

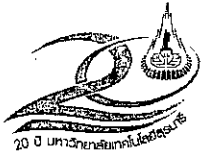
หมายเหตุ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสภากาชาดวิจัยและพัฒนา

สำเนาหัวหน้าโครงการ
จุไรรัตน์ ชุ่มโพธิ์สุวรรณ
โทร 40724757



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน ฝ่ายธุรการ งานการเงิน สถาบันวิจัยและพัฒนา โทรศัพท์ 4702 / โทรสาร 4750
ที่ ศธ 5621/ 277 วันที่ 31 มี.ค. 2555
เรื่อง การตรวจสอบหลักฐานโครงการวิจัย

เรียน หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ตามที่มหาวิทยาลัย ได้จัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ให้กับโครงการวิจัย เรื่อง “การจัดการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายใน จังหวัดนครราชสีมา” จำนวนเงิน 215,000.00 บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) โดย รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห เป็นหัวหน้าโครงการ นั้น

สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้ตรวจสอบหลักฐานการใช้จ่ายเงินเพื่อการวิจัยดังกล่าว ในการนี้จึงใคร่ขอแจ้งผลการตรวจสอบหลักฐานดังกล่าว ดังต่อไปนี้

1. ใบเสร็จรับเงินที่เกิดขึ้นจากการวิจัยเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 215,774.25 บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสี่บาทสี่สตางค์) โดยมี

1.1 จำนวนเงินคงเหลือจากการวิจัย จำนวน 0 บาท

1.2 จำนวนเงินดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจากบัญชีโครงการทั้งหมด ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานวิจัยถึง ณ วันที่ ปิดบัญชีโครงการ

1.3 รายการแก้ไขหรือเพิ่มเติมเอกสาร(ตามเอกสารแนบ)

2. จากข้อ 1.1 และ 1.2 หัวหน้าโครงการจะต้องดำเนินการโอนเงินจากบัญชี มทส.โครงการศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา เลขที่บัญชี 707-245201-5 ประเภทบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ สาขาออมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โอนเข้าบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่บัญชี 707-2-14444-2 ประเภทบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ สาขา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

3. จัดส่งสำเนาสมุดบัญชีเงินฝากโครงการหลังปิดบัญชี และหลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีตามข้อ 2 โดยรับรองสำเนาถูกต้องพร้อมใบเสร็จรับเงิน มายังสถาบันวิจัยและพัฒนา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการด้วยจักขอบคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ศธ 5621/ว. ๗๖

สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถนนมหาวิทยาลัย
ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา 30000

๑ กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอมอบรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรียน สำนักแจ้งท้าย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ด้วยสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้รวบรวมรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จในช่วงเดือนมกราคม 2555 (เพิ่มเติม) จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่

1. รายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา
2. รายงานการวิจัย เรื่อง การผลิตอัลจิเนทโดยเชื้อ *Azotobacter vinelandii* และการประยุกต์ใช้ในการตรึงเอนไซม์เพื่อการอุตสาหกรรม

เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานวิจัยดังกล่าว สถาบันวิจัยและพัฒนา จึงขอมอบรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์มาเพื่อใช้ประโยชน์ตามที่เห็นสมควรต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ฝ่ายเผยแพร่ผลงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา

โทรศัพท์ 044-224756 โทรสาร 044-224750



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยและพัฒนา
วันที่ 30/1/2555
วันที่ 26 ม.ค. 2555
เวลา 15.00

หน่วยงาน สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ โทรศัพท์ 4229 โทรสาร 4287
ที่ ศร.5614(22)/47 วันที่ 26 มกราคม 2555
เรื่อง ขอส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ขอส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยที่ได้รับจัดสรร
ทุนจากสำนักงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2554 ของรองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห ชื่อ
โครงการการศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 15 ชุด พร้อม
CD จำนวน 1 แผ่น

807-704-54-12-33

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ฝ่ายประสานงานการวิจัย
เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ว. สมใจ

(รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติเทพ เฟื่องขจร)

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ปฏิบัติการแทนคนบด

รศ.ดร.อนันต์ ทองระยา

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

26 ม.ค. 2555

สำเนาเรียน รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห

รับรายงานวิจัยจำนวน 15 เล่ม และ
☒ CD 1 แผ่น ☐ อื่นๆ.....

27 ม.ค. 55

เรียน ฝ่ายเผยแพร่ผลงานวิจัย

เพื่อทราบ พร้อมนี้ได้นำส่งรายงานการวิจัย

จำนวน 15 เล่ม และ ☒ CD 1 แผ่น ☐ อื่นๆ.....

✓ Ms-Word

✓ Pdf

สมใจ

มกราคม

system/status/สรุป

* ลงชื่อ ผอ.สถาบันฯ แล้ว



บันทึกข้อความ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน : ฝ่ายประสานงานการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร. 4753 โทรสาร 4750

ที่ ศร 5621/1๔๖

วันที่ ๒3 ธันวาคม 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาร่างรายงานการวิจัยของคณะอนุกรรมการฯ

เรียน คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ผ่านหัวหน้าสถานวิจัย)

ตามที่ รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวราหะ สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ได้ส่งร่างรายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา มาเพื่อเสนอต่อคณะอนุกรรมการพิจารณาถ้อยแถลงและจัดสรรงบประมาณโครงการวิจัยนั้น

คณะอนุกรรมการฯ มีมติเห็นชอบร่างรายงานการวิจัยดังกล่าวแล้ว ตามหนังสือแจ้งเวียนที่ ศร 5621/ว 0491 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2554

สถาบันวิจัยฯ จึงขอความร่วมมือจากท่านในการแจ้งหัวหน้าโครงการวิจัยดังกล่าวเพื่อทราบมติของคณะอนุกรรมการฯ และส่งรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้สถาบันวิจัยฯ ภายในวันที่ 31 มกราคม 2555 ตามรายการดังต่อไปนี้

1. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ จำนวน 15 เล่ม ตามรูปแบบที่กำหนดคือ ปกสีฟ้า และเข้าเล่มแบบไสกาว สำนวนหน้า/หลัง กรณีที่มีจำนวนหน้าตั้งแต่ 50 หน้าขึ้นไป (เพื่อนำไปเผยแพร่ให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป กรณีที่มีข้อจำกัดในการเผยแพร่ โปรดแจ้งให้สถาบันวิจัยและพัฒนาทราบโดยด่วนด้วย)
2. เพื่อให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติของระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (NRPM) ขอให้ส่งแผ่น CD ที่บันทึกข้อมูลรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ทั้งฉบับเป็นไฟล์ pdf และเฉพาะบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้บันทึกเพิ่มเป็นไฟล์ MS-Word อีก 1 ไฟล์
3. รายงานการใช้จ่ายเงินงวดสุดท้าย (ตามแบบ สบวพ.-ง-02)
4. หลักฐานใบเสร็จรับเงินที่เกิดจากการดำเนินงานวิจัยตลอดโครงการ
5. กรณีที่มีการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัยในการซื้อครุภัณฑ์หรือหนังสือ ต้องส่งครุภัณฑ์หรือหนังสือดังกล่าวคืนสถาบันวิจัยและพัฒนาด้วย
6. สำเนาบัญชีเงินฝากของโครงการวิจัยเฉพาะหน้าที่มีการเคลื่อนไหวของเงิน (เพื่อตรวจสอบเบื้องต้นโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา จะแจ้งให้หัวหน้าโครงการวิจัยทราบอีกครั้งเพื่อดำเนินการโอนเงินคงเหลือและดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มหาวิทยาลัยต่อไป)

(สำหรับรายละเอียดในข้อ 3-6 โปรดสอบถามเพิ่มเติมที่ฝ่ายธุรการของสถาบันฯ โทร. 4702)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดแจ้งหัวหน้าโครงการวิจัยดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง พร้อมนี้ได้ส่งร่างรายงานการวิจัยคืนมาด้วยแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน ฝ่ายประสานงานการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร. 4753 โทรสาร 4750

ที่ ศธ 5621/ว 0491

วันที่ 8 ธันวาคม 2554

เรื่อง ขอมติคณะอนุกรรมการพิจารณาการขึ้นครองและจัดสรรงบประมาณโครงการวิจัย

เรียน <<สำเนาแจ้งท้าย>>

ด้วย รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวราหะ สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งได้รับเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 วงเงินรวม 215,000 บาท ได้ส่งร่างรายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ มาเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการพิจารณาการขึ้นครองและจัดสรรงบประมาณโครงการวิจัย โดยมีรายละเอียดตามร่างรายงานการวิจัยที่แนบมาพร้อมนี้

สถาบันวิจัยและพัฒนา จึงขอความร่วมมือจากท่านในการพิจารณาร่างรายงานการวิจัยตามที่ได้เรียนให้ทราบข้างต้น และโปรดแจ้งผลการพิจารณารับรองร่างรายงาน หรือความเห็นอื่นๆ ไปยังสถาบันวิจัยฯ ตามแบบแจ้งผลการพิจารณาด้านหลังหนังสือฉบับนี้ ภายในวันที่ 16 ธันวาคม 2554 และขอความกรุณาส่งเอกสารคืนด้วย จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระกา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สำเนาแจ้งท้าย

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิทยาศาสตร์

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาแพทยศาสตร์

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยและพัฒนา
วันที่ 14/8/2554
วันที่ 16.ค. 2554
เวลา 15.00

หน่วยงาน.....สถานวิจัย.....สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์.....โทรศัพท์.....4229 โทรสาร 4287
ที่.....ศธ 5614(22)/ 620.....วันที่ 6 ธันวาคม 2554
เรื่อง.....ขอส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ฉบับร่าง).....

① เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ขอส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ฉบับร่าง) ที่ได้รับจัดสรรทุนเพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2554 ของ รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห ชื่อโครงการการศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจำนวน 7 ชุด พร้อมข้อเสนอแนะตามผู้ประเมิน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

② เรียน ฝ่ายประสานงานการวิจัย
เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติเทพ เฟื่องขจร)

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ปฏิบัติการแทนคณบดี

(รศ.ดร.อนันต์ ทองระอา)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
8 ธ.ค. 2554

สำเนาเรียน

รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห

* จบ คุณ คีตาภา ปัทมา 66 อว



บันทึกข้อความ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน ฝ่ายประสานงานการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร. 4753 โทรสาร 4750

ที่ ศธ 5621/ 1460

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาร่างรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ผ่านหัวหน้าสถานวิจัย)

ตามที่ รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวราหะ สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ได้ส่งร่างรายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 มายังสถาบันวิจัยและพัฒนา จำนวน 1 ชุด เพื่อส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา นั้น

บัดนี้ ร่างรายงานการวิจัยเรื่องดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

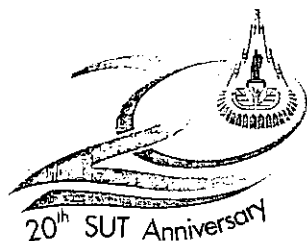
สถาบันวิจัยฯ จึงขอความร่วมมือในการแจ้งให้หัวหน้าโครงการวิจัยเพื่อทราบผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิและขอให้จัดส่งเอกสาร จำนวน 7 ชุด สำหรับแจ้งเวียนเพื่อขอความเป็นชอบจากคณะอนุกรรมการพิจารณากลับกรองและจัดสรรงบประมาณโครงการวิจัย ทั้งนี้ ขอให้ส่งไปยังสถาบันวิจัยฯ ภายในวันที่ 15 ธันวาคม 2554 ดังนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดแจ้งหัวหน้าโครงการดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ศร 5621/ 0006



สถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี

อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

0 5 ม.ค. 2555

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย ชชาติพัฒนานันท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบโอนเงินค่าตอบแทนจำนวน 1 ฉบับ

ตามที่ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการ
อ่านร่างรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนในจังหวัด
นครราชสีมา นั้น

สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้รับผลการอ่านร่างรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ดังกล่าวแล้ว จึงขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้ และหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอีกในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถาบันวิจัยและพัฒนา

โทรศัพท์ 044-224702 โทรสาร 044-224750



สาขา/Branch

สกล

วันที่/Date

๕/๑/๕๕

ฝาก/โอน - ไม่มีสมุด

DEPOSIT - NO BOOK

43147 05/๐๑/๕๕ 0202848514 YUTTICHAJ CH

X1 *****1,000.00 TR 36492 10388
FEE: ***30.00 T/Rเลข
บัญชี
O.ชื่อบัญชี
A/C Name

ศิริ ภา จุลศิริ ไทอาชาเงินทอง

ยอดเงินรวมเป็นคำพูด Total Amount in Words		ยอดเงินรวมเป็นตัวเลข Total Amount	
หนึ่งพันบาทถ้วน		1000	
ธนาคาร/สาขา Bank/Branch	เช็คเลขที่ Cheque Number	จำนวนเงิน Amount	

บนเงื่อนไขและรายละเอียดด้านหลัง Please read carefully instruction on the reverse

นำฝาก
sitor

5500

โทร.(โปรดระบุ)
Tel.

5500

Teller

Authorized

สำหรับใช้เฉพาะทาง สำหรับลูกค้า

แบบแจ้งผลการพิจารณาร่างรายงานการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ข้าพเจ้าได้พิจารณาสาระทางวิชาการของร่างรายงานการวิจัยเรื่อง “การศึกษาดูแลความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา” เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอแจ้งผลการพิจารณา พร้อมทั้งส่งคืนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- | | |
|---|------------------|
| 1. แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ | จำนวน 1 หน้า |
| 2. แบบแจ้งผลการพิจารณาร่างรายงานการวิจัย | จำนวน 1 หน้า |
| 3. <u>แบบประเมินผลหลังสิ้นสุดการวิจัยรายโครงการ</u> | จำนวน หน้า |
| 4. แบบเสนอโครงการวิจัย | จำนวน 1 ชุด |
| 5. ร่างรายงานการวิจัย | จำนวน 1 ชุด |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงนาม ดร. วุฒิชัย ชชาติพัฒนานันท์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย ชชาติพัฒนานันท์)

5 / เม.ย. / 54

สำหรับเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนา

1) เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ฝ่ายธุรการ ดำเนินการเบิกจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการพิจารณาร่างรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เป็นเงิน 1,000 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) พร้อม ค่าธรรมเนียมในการจัดส่งเงินดังกล่าว (ถ้ามี) <u>นางสาวจิตตานันท์ ดิกุล</u> (นางสาวจิตตานันท์ ดิกุล) เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ฝ่ายประสานงานการวิจัย 10 / เม.ย. / 54	2) อนุมัติ (รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา) ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา / /
--	---

ลับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ข้าพเจ้าขอแจ้งความประสงค์ในการรับเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาร่างรายงานการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ของโครงการวิจัยเรื่อง “การจัดการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายใน จังหวัดนครราชสีมา” ดังนี้

- ☒ ยินดีรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาร่างรายงานการวิจัยเรื่องนี้ และประสงค์ให้ส่งค่าตอบแทนโดย
- ☐ ส่งธนาคารดิวเงิน 1,000 บาท ส่งจ่าย ปณ.
 - ☒ โอนเงินวงเงิน 1,000 บาท เพื่อเข้าบัญชีเงินฝาก (ยกเว้นธนาคารออมสิน)
ธนาคาร..... ไทยพาณิชย์ สาขา..... สาขา.....
เลขที่บัญชี..... 028 - 284861-4
ชื่อบัญชี..... นาย/นาง/นางสาว.....

- ☐ ไม่สะดวกในการรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาร่างรายงานการวิจัยเรื่องนี้ และขอแนะนำให้ติดต่อ
- หน่วยงาน.....
-
-

ลงนาม ดร. วุฒิชัย ชาติพัฒนานันท์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย ชาติพัฒนานันท์)
5 / พ.ค. / 54

ลับ

แบบประเมินผลหลังสิ้นสุดการวิจัยรายโครงการ
ของหน่วยงานภาครัฐระดับกรมที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ตามมติคณะรัฐมนตรี

แบบประเมินผลนี้ใช้สำหรับโครงการวิจัย/แผนงานวิจัย/แผนงานวิจัยบูรณาการ ที่มีแผนการดำเนินงาน
สิ้นสุดภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 (30 กันยายน 2554)

ส่วน ก ข้อมูลทั่วไป

1. ☒ ชื่อโครงการวิจัย ☐ ชื่อแผนงานวิจัย ☐ ชื่อแผนงานวิจัยบูรณาการ
การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา
(SUT7-704-54-12-33)

2. สาขาวิชาที่ทำการวิจัย สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย

3. ประเภทของการวิจัย

- ☐ การวิจัยพื้นฐาน
☒ การวิจัยประยุกต์
☐ การพัฒนาทดลอง

4. ความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

4.1 ความสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2553)

(เลือกเพียง 1 ยุทธศาสตร์ และเรื่องที่สอดคล้องที่สุดเพียง 1 ข้อเท่านั้น ยุทธศาสตร์และข้อความที่
ไม่เลือกให้ตัดออกทั้งหมด)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

การเสริมสร้างสุขภาวะคนไทยให้มีสุขภาพแข็งแรงทั้งกายและใจ มีความสัมพันธ์ทางสังคม
และอยู่ในสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่

4.2 ความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-
2554) ซึ่งประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ (เลือกเพียง 1 ยุทธศาสตร์ / 1 กลยุทธ์ / 1 แผนงาน
ที่สอดคล้องที่สุด เท่านั้น ส่วนที่ไม่เลือกให้ตัดออกทั้งหมด)

ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 2 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางสังคม

กลยุทธ์การวิจัยที่ 1 ปฏิรูปการศึกษา กระบวนการเรียนการสอน ทั้งในและนอกระบบ
ตลอดจนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ระบบสนับสนุนการ
เรียนรู้ตลอดชีวิต ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตในแต่ละท้องถิ่น

แผนงานวิจัยที่ 3 การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4.3 ความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับกลุ่มเรื่องที่ควรวิจัยเร่งด่วนตามนโยบายและยุทธศาสตร์
การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2554) 12 กลุ่มเรื่อง
(เลือกเพียง 1 กลุ่มเรื่อง ข้อความที่ไม่เลือกให้ตัดออก)

ความมั่นคงของรัฐและการเสริมสร้างธรรมาภิบาล

4.4 ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบายรัฐบาล
(เลือกเพียง 1 นโยบายข้อความที่ไม่เลือกให้ตัดออก)

นโยบายสังคมและคุณภาพชีวิต ได้แก่เรื่อง

นโยบายสวัสดิการสังคม และความมั่นคงของมนุษย์

5. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

- 5.1 ตามข้อเสนอการวิจัย1...ปี..... เดือน
(เริ่มต้นเดือน ..ตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือน ..กันยายน พ.ศ. 2554)
- 5.2 ดำเนินการวิจัยจริง -..ปี..... เดือน
(เริ่มต้นเดือน ..ตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือน ..กันยายน พ.ศ. 2554)

6. งบประมาณการวิจัย

- ☒ งบประมาณแผ่นดิน จำนวน 215,000.....บาท
- ☐ แหล่งทุนอื่น (ระบุ)จำนวน.....บาท

7. ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย/แผนงานวิจัย/แผนงานวิจัยบูรณาการ

- 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย/ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย/ผู้อำนวยการแผนงานวิจัยบูรณาการ
ชื่อ นาย/นาง/นางสาว/ยศ. ดร. วัฒนวงศ์.....นามสกุล รัตนวราห์.....
ตำแหน่งทางวิชาการ.....รองศาสตราจารย์.....
ตำแหน่งทางการบริหาร หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง.....
หน่วยงาน ..สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์.....
- 7.2 จำนวนผู้ร่วมดำเนินการวิจัย-.....คน
- 7.3 หน่วยงานร่วมดำเนินการวิจัย จำนวน-.....หน่วยงาน
(กรุณาแนบรายละเอียดชื่อหน่วยงาน และลักษณะของการร่วมดำเนินการวิจัย)

ส่วน ข ผลการดำเนินการวิจัย

1. สถานภาพการวิจัย

1.1 ☐ ดำเนินการวิจัยเสร็จแล้ว

➤ รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์

☒ มี

☐ ไม่มี (ระบุสาเหตุ).....

.....

.....

.....

1.2 ☐ ดำเนินการวิจัยแต่ยังไม่แล้วเสร็จ

(ระบุสาเหตุ) :.....

.....

คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในเดือน.....พ.ศ.

1.3 ☐ ไม่ได้ดำเนินการวิจัย / ดำเนินการวิจัยแล้วต้องยุติ (ระบุสาเหตุ).....

.....

(หากไม่ได้ดำเนินการวิจัยหรือดำเนินการวิจัยแล้วต้องยุติ ให้ยุติการตอบข้อมูล)

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

☐ ☒ เป็นไปตามวัตถุประสงค์

☐ ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ (ระบุสาเหตุ) :.....

.....

3. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย

3.1 ☐ มีปัญหาและอุปสรรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ด้านนโยบายและแผนการวิจัยและพัฒนา (ระบุ) :.....

.....

☐ ด้านหน่วยงานการวิจัยและพัฒนา (ระบุ) :.....

.....

☐ ด้านความร่วมมือประสานงานทางการวิจัยและพัฒนา (ระบุ) :.....

.....

☐ ด้านนักวิจัย/บุคลากรการวิจัยและพัฒนา (ระบุ) :.....

.....

☐ ด้านผู้บริหารหน่วยงานวิจัยและพัฒนา (ระบุ) :.....

.....

- ☐ ด้านข้อมูล วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการวิจัยและพัฒนา (ระบุ)
-
- ☐ ด้านค่าใช้จ่ายและทุนอุดหนุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา (ระบุ) -
-
- ☐ ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา (ระบุ) -
-
- ☐ ด้านการทำงานวิจัยและพัฒนา (ระบุ) -
-
- ☐ ด้านผลงานวิจัยและพัฒนา (ระบุ) -
-
- ☐ ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยและพัฒนา (ระบุ) -
-
- ☐ ด้านการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ (ระบุ) -
-
- ☐ ด้านการติดตามประเมินผลการวิจัยและพัฒนา (ระบุ) -
-
- ☐ ด้านอื่นๆ (ระบุ) -
-

3.2 ☐ นักวิจัยมีแนวทางหรือวิธีการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นอย่างไร (ระบุ) -

.....

.....

.....

3.3 ☐ หน่วยงานของท่านได้ดำเนินการหรือมีแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นอย่างไร (ระบุ) -

.....

.....

.....

3.4 ☐ ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

4. ผลการวิจัยและการนำไปใช้ประโยชน์

- 1) 4.1 ผลผลิต/สิ่งที่ได้จากการวิจัย (outputs) เด็กนักเรียน ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวแทนชุมชน มีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องของการใช้ระบบจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน และสถานศึกษา และระบบการยับยั้งการจลาจล

4.2 จุดเด่นของผลการวิจัย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ แก้ปัญหาและพัฒนาประเทศตามประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)
(ระบุ)เนื่องจากเรื่องอุบัติเหตุทางถนนรัฐบาลได้กำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ งานวิจัยนี้จึงเป็นการเติมเต็มการแก้ปัญหาของประเทศชาติ

- ☐ แก้ปัญหาและพัฒนาประเทศตามนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2553)
(ระบุ).....

- ☐ สร้างความร่วมมือทางการวิจัยให้เป็นระบบเครือข่ายระหว่างภาครัฐและเอกชน
(ระบุ)ร่วมมือทางการวิจัยกับโรงเรียนที่เป็นเครือข่าย

- ☐ สร้างองค์ความรู้ใหม่/นวัตกรรมที่ทันสมัย
(ระบุ).....

- ☐ พัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น
(ระบุ).....

- ☐ สร้างนักวิจัยหน้าใหม่ (พัฒนานักวิจัย)
(ระบุ)มีการทำวิจัยร่วมกันนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ทั้งปริญญาตรี โท และ เอก

- ☐ มีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย
(ระบุ)สามารถนำไปประยุกต์ใช้ยังโรงเรียนอื่นๆได้

- ☐ ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และคุณค่าเพิ่มทางสังคมและวัฒนธรรม
(ระบุ).....

- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

4.3 การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Outcomes)

- 1) ☐ นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์แล้ว (ตอบประเด็นที่นำไปใช้ประโยชน์มากที่สุดเพียง 1 ข้อ)

☐ ด้านคุณภาพชีวิตและสังคม คักยภาพของคนและการศึกษา ด้านแพทย์และสาธารณสุข หลักประกันความมั่นคงของคนไทย สวัสดิการสังคม การสืบสานวัฒนธรรมไทย การส่งเสริมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงามของสังคม ฯลฯ (ระบุ).....

☐ ด้านความมั่นคง อาทิ การเมือง การปกครอง กฎหมาย หลักธรรมาภิบาล การต่างประเทศ โครงสร้างพื้นฐาน และบริการด้านโทรคมนาคม (ระบุ).....เป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

☐ ด้านเศรษฐกิจ อาทิ พาณิชยกรรม เกษตรกรรม อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พลังงาน ฯลฯ (ระบุ).....

☐ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ การบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด การป้องกันการทำลายและการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติ การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ (ระบุ).....

☐ อื่นๆ (ระบุ)

2) ☐ ยังไม่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ (ระบุสาเหตุ)

4.4 รูปแบบของการเผยแพร่และถ่ายทอดผลการวิจัย

(กรุณาระบุรายละเอียด เช่น ชื่อเรื่อง วัน/เดือน/ปี สถานที่ ชื่อวารสาร หรือรายการที่เผยแพร่)

☐ เสนอต่อที่ประชุม/สัมมนา ☐ ในประเทศ จำนวน..... ครั้ง

☐ ต่างประเทศ จำนวน.....1..... ครั้ง

ระบุชื่อการประชุม/สัมมนา Eastern Asia Society for Transportation and Traffic

Studies.

☐ เสนอในสิ่งตีพิมพ์/วารสาร ☐ ในประเทศ จำนวน..... ครั้ง

☐ ต่างประเทศ จำนวน..... ครั้ง

ระบุชื่อสิ่งตีพิมพ์.....

☐ เสนอทางวิทยุ/โทรทัศน์/web site ☐ ในประเทศ จำนวน1..... ครั้ง

☐ ต่างประเทศ จำนวน ครั้ง

ระบุชื่อและรายการสถานีวิทยุ/โทรทัศน์/ web site

☐ จัดฝึกอบรมกลุ่มเป้าหมาย ☐ ในประเทศ จำนวน ครั้ง

☐ ต่างประเทศ จำนวน ครั้ง

ระบุชื่อการฝึกอบรม/กลุ่มเป้าหมาย TPBS

☐ นำไปใช้ในการเรียนการสอน ในระดับการศึกษา ตริ. โท. และ เอก
(ระบุ)

4.5 การได้รับรางวัลต่าง ๆ การยื่นขอจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร หรือเครื่องหมายการค้า

- ☐ ได้รับรางวัล ชื่อรางวัล.....
สถาบันที่ให้รางวัล.....
เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.
- ☐ ยื่นขอจดสิทธิบัตร เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.
- ☐ ยื่นขอจดอนุสิทธิบัตร เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.
- ☐ ยื่นขอจดเครื่องหมายการค้า เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย/ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย/

ผู้อำนวยการแผนงานวิจัยบูรณาการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวรทา)

ตำแหน่ง..... หัวหน้าโครงการวิจัย.....

...../...../.....

ส่วน ค การประเมินผลหลังสิ้นสุดการวิจัย

หัวข้อ	ไม่สามารถ ประเมินผล ได้*	ความเห็นในการ ประเมินผล (P) (ระดับคะแนน A=1.0, B=0.8, C=0.6, D=0.4, E=0.2, F=0.0)	น้ำหนัก คะแนน (X)	คะแนน รวม (PX)
1. การบรรลุวัตถุประสงค์หลักของการวิจัย			20	
2. ความมีคุณค่าของผลการวิจัย			20	
3. ความคุ้มค่าของผลการวิจัย			20	
4. ผลลัพธ์ของการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์			15	

ผลสรุปคุณภาพโดยรวมของผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะของผู้ประเมินผลเพื่อการพัฒนางานวิจัยต่อไป

(ระบุประเด็น/เรื่องที่จะพัฒนางานวิจัยต่อไป และแนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์)

[illegible]

.....

ลงชื่อผู้ประเมินผล

(รองศาสตราจารย์ ลัดดา วรรณขาว)

ตำแหน่ง

...../...../.....

เห็นชอบกับการประเมินผลการวิจัยนี้

ลงชื่อผู้บริหารหน่วยงาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

...../...../.....

ส่วน ค การประเมินผลหลังสิ้นสุดการวิจัย

หัวข้อ	ไม่สามารถ ประเมินผล ได้*	ความเห็นในการ ประเมินผล (P) (ระดับคะแนน A=1.0, B=0.8, C=0.6, D=0.4, E=0.2, F=0.0)	น้ำหนัก คะแนน (X)	คะแนน รวม (PX)
1. การบรรลุวัตถุประสงค์หลักของการวิจัย		A	20	20
2. ความมีคุณค่าของผลการวิจัย		A	20	20
3. ความคุ้มค่าของผลการวิจัย		A	20	20
4. ผลลัพธ์ของการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์		A	15	15
5. การเผยแพร่ผลการวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากการวิจัย		B	15	12
6. ผลกระทบ (Impacts) ที่เกิดจากการนำผลการวิจัยไปใช้		A	10	10
รวม			100	97

หมายเหตุ : * โปรดระบุสาเหตุที่ไม่สามารถประเมินได้

ผลสรุปคุณภาพโดยรวมของผลการวิจัย

$\sum PX$ = 88 - 100 ☒ ดีมาก
 75 - 87 ☐ ดี
 62 - 74 ☐ ดีพอใช้
 50 - 61 ☐ พอใช้
 < 50 ☐ ควรปรับปรุง

ข้อเสนอแนะของผู้ประเมินผลเพื่อการพัฒนางานวิจัยต่อไป

(ระบุประเด็น/เรื่องที่จะพัฒนางานวิจัยต่อไป และแนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์)

๑. ควรทดลองเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องอื่นๆ ในภาคต้นๆ ที่มีลักษณะเฉพาะของภาคต้นๆ

๑. อธิบายแนวคิดในการวิจัย เรื่องอื่นๆ ที่มีลักษณะเฉพาะของภาคต้นๆ ในภาคต้นๆ

ลงชื่อผู้ประเมินผล ดร. วุฒิชัย ขาดิพัฒนานันท์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย ขาดิพัฒนานันท์)

ตำแหน่ง คณบดี วิทยาลัยเทคโนโลยีพระมหาไถ่
5 / พย / 54

เห็นชอบกับการประเมินผลการวิจัยนี้

ลงชื่อผู้บริหารหน่วยงาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

_____/_____/____



ศร 5621/ 1289

สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี
อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

๕ ตุลาคม 2554

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาร่างรายงานการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย ชาติพัฒนานันท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ	จำนวน	1	หน้า
	2. แบบแจ้งผลการพิจารณาร่างรายงานการวิจัย	จำนวน	1	หน้า
	3. แบบประเมินผลหลังสิ้นสุดการวิจัยรายโครงการ (แบบ ป-1) พร้อมคำชี้แจงการประเมินผล	จำนวน	11	หน้า
	4. แบบเสนอโครงการวิจัย	จำนวน	1	ชุด
	5. ร่างรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์	จำนวน	1	ชุด

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในฐานะหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่บริหารจัดการเกี่ยวกับงานวิจัยของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา” เป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาร่างรายงานการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยกำหนดอัตราค่าตอบแทนในการพิจารณาร่างรายงานการวิจัย เรื่องละ 1,000 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ดังนี้

1. โปรดกรอกรายละเอียดและลงนามในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2
2. โปรดประเมินร่างรายงานการวิจัยและลงนามในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 (แบบ ป-1 หน้า 8-9)

ทั้งนี้ ขอความกรุณาส่งเอกสารทั้งหมด (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2, 3, 4 และ 5 ยกเว้น หนังสือเรียนเชิญ)

คืนไปยังสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ภายในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2554

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

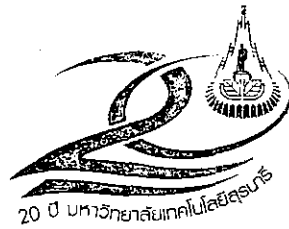
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ฝ่ายประสานงานการวิจัย

โทรศัพท์ 0-4422-4753; โทรสาร 0-4422-4750 e-mail: jittanan@sut.ac.th, jittanan@g.sut.ac.th

ลับ

ศธ 5621/ 1289



สถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี

อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

๕ ตุลาคม 2554

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาร่างรายงานการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย ชาติพัฒนานันท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ	จำนวน	1	หน้า
	2. แบบแจ้งผลการพิจารณาร่างรายงานการวิจัย	จำนวน	1	หน้า
	3. แบบประเมินผลหลังสิ้นสุดการวิจัยรายโครงการ (แบบ ป-1) พร้อมคำชี้แจงการประเมินผล	จำนวน	11	หน้า
	4. แบบเสนอโครงการวิจัย	จำนวน	1	ชุด
	5. ร่างรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์	จำนวน	1	ชุด

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในฐานะหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่บริหารจัดการเกี่ยวกับงานวิจัยของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา” เป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาร่างรายงานการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยกำหนดอัตราค่าตอบแทนในการพิจารณาร่างรายงานการวิจัย เรื่องละ 1,000 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ดังนี้

1. โปรดกรอกรายละเอียดและลงนามในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2
2. โปรดประเมินร่างรายงานการวิจัยและลงนามในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 (แบบ ป-1 หน้า 8-9)

ทั้งนี้ ขอความกรุณาส่งเอกสารทั้งหมด (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2, 3, 4 และ 5 ยกเว้น หนังสือเรียนเชิญ)

คืนไปยังสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ภายในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2554

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ฝ่ายประสานงานการวิจัย

โทรศัพท์ 0-4422-4753; โทรสาร 0-4422-4750 e-mail: jittanan@sut.ac.th, jittanan@g.sut.ac.th



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยและพัฒนา	
รับที่	723/2554
วันที่	03 ต.ค. 2554
เลขที่	16-04

หน่วยงาน...สถาบันวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์...โทรศัพท์...4229 โทรสาร 4287
ที่...ศธ 5614(22)/454...วันที่...3 ตุลาคม 2554
เรื่อง...ขอส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ฉบับร่าง).....

① เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถาบันวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ขอส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ฉบับร่าง) ที่ได้รับจัดสรรทุนจากสำนักงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2554 ของ รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห ชื่อโครงการการศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา เพื่อเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาจำนวน 1 เล่ม

704-54-12-33

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

② เรียน ฝ่ายประสานงานการวิจัย
เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

(รศ.ดร.อนันต์ ทองระอา)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

(รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติเทพ เฟื่องขจร)
หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
ปฏิบัติการแทนคณบดี

สำเนาเรียน รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห

③ เรียน ฝ่ายสารสนเทศการวิจัย
เพื่อทราบ

11 ต.ค. 54

status/system/scan

④ วันที่ 11 ม.ค. 54

*ส่งรายงานฉบับใน ค. ศกตทไนท์ ๕๕

รายชื่อผู้ประเมิน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย ขาติพัฒนานันท์

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย 10520

โทรศัพท์ 081-753-3006 / *kehuaatti@kmitl.ac.th*

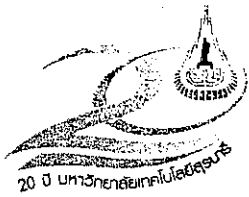
ทบทวน 3 ต.ค. 57

ศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ธานีรณานนท์

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

ตู้ ปณ. 2 คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา โทรศัพท์ 0-7428-7108 0-7428-7111

โทรศัพท์ 081-540-7364



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

แบบ สวท.-ง-01
สถาบันวิจัยและพัฒนา
วันที่ 344/2554
วันที่ 23 ส.ค. 2554
วันที่ 1000

หน่วยงาน สถาบันวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ที่ ศธ 5614(22)/ 351

โทรศัพท์ 4229

วันที่ 17 ส.ค. 2554

เรื่อง ขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 วงที่ 2

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

5017-704-94-12-33

ตามที่ข้าพเจ้า รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 เพื่อใช้จ่ายในโครงการวิจัยเรื่อง “การจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา” เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 215,000.00 บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) นั้น

ข้าพเจ้าขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อดำเนินงานวิจัยโครงการดังกล่าว ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 จำนวนเงินทั้งสิ้น 107,500.00 บาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามประมาณการรายจ่าย ดังนี้

1. ค่าจ้างชั่วคราวประกอบด้วย

ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาโท (1 คน x 11,000 เป็นเงิน 66,000.00 บาท
บ. x 6 เดือน)

รวม 66,000.00 บาท

2. ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ประกอบด้วย

ค่าดำเนินการจัดอบรม/ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน 18,000.00

ค่าเช่ารถ/ค่าเดินทาง/ค่าเบี้ยเลี้ยง เป็นเงิน 8,500.00

ค่าใช้สอย/ค่าถ่ายเอกสาร เป็นเงิน 5,000.00

ค่าวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน เป็นเงิน 5,000.00

ค่าจัดทำเอกสารรายงาน เป็นเงิน 5,000.00 บาท

รวม 41,500.00 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห
รักษาการแทนหัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง
หัวหน้าโครงการวิจัย
16/ส.ค. 2554

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ รัตนวราห) (รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ รัตนวราห) (รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ รัตนวราห) (รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ รัตนวราห)
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ รัตนวราห) (รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ รัตนวราห) (รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ รัตนวราห) (รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ รัตนวราห)

ปฏิบัติหัวหน้าสถานีวิจัย
95 / 16 / 2554

ปฏิบัติหัวหน้าสถานีวิจัย
95 / 16 / 2554

(2) เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา คณะทำงานฯ ได้รับรองรายงานความก้าวหน้าและรายงานการใช้ จ่ายเงินงวดที่ 1/54 แล้ว ☒ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติค่าใช้จ่ายงวดที่ 2/54 ในวงเงิน - 107,500 บาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ทำเป็นภาคต่อ ☐ ไม่ถูกต้อง เนื่องจาก..... (นางฤวิษฏ นิตินฤกุล) เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและพัฒนา 6 ก.ย. 2554	(3) ☒ อนุมัติให้เบิกเงินอุดหนุนการวิจัยตามรายการ และ เงินใช้ข้างต้นได้ ☐ โปรดแก้ไขตามข้อ (2) และ..... (รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทองระอา) ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา 6 ก.ย. 2554
(4.1) ☒ เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี เพื่อโปรดดำเนินการโอนเงินอุดหนุนการวิจัย จำนวน - 107,500 บาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคาร ไทยพาณิชย์สาขาย่อย มทส. ชื่อบัญชี มทส. ใต้กรมที่ดิน วัดม. ต.หม. อ.ดอย 9 704-245201- ด้วย จักขอคุณยิ่ง (รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทองระอา) ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา 6 ก.ย. 2554	(4.2) ☒ เรียน หัวหน้าโครงการวิจัย สวพ. ขอส่งสำเนาบันทึกขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการ วิจัยเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน สำหรับบันทึกขออนุมัติฉบับจริง ได้ ส่งให้ส่วนการเงินเก็บไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการดำเนินการโอน เงินเข้าบัญชีโครงการวิจัยแล้ว เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป (นางฤวิษฏ นิตินฤกุล) เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและพัฒนา 6 ก.ย. 2554



บันทึกข้อความ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน ฝ่ายประสานงานการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร. 4753 โทรสาร 4750

ที่ ศธ 5621/ว 0746

วันที่ 31 สิงหาคม 2554

เรื่อง ขอมติคณะอนุกรรมการพิจารณาการขึ้นทะเบียนและจัดสรรงบประมาณโครงการวิจัย

เรียน <<สำเนาแจ้งท้าย>>

เนื่องด้วยคณาจารย์ซึ่งได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัย ได้ส่งรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย จำนวน 6 โครงการ มาเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการฯ ประกอบด้วย

1. รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาหน้าที่ในการนำโมเลกุลผ่านเข้าช่องแพร่ผ่านพอรินของแบคทีเรีย (*Burkholderia pseudomallei*) ที่ก่อโรคเมลิออยโดสิสโดยเทคนิค planar lipid bilayer reconstitution technique (SUT1-102-52-24-02)
โดย รองศาสตราจารย์ ดร. วิภา สุจินต์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
2. รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง การแยกยีนและการศึกษาหน้าที่เอนไซม์โคโคโบเอสในแบคทีเรียในทะเล *Vibrio carchariae* (SUT1-102-52-24-08)
โดย รองศาสตราจารย์ ดร. วิภา สุจินต์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
3. รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาอุปกรณ์ตรวจวัดทางอิมมูโนโลยีเพื่อการตรวจหาโปรตีนบ่งชี้โรคมะเร็ง YKL-40 (SUT1-102-54-36-06)
โดย รองศาสตราจารย์ ดร. วิภา สุจินต์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
4. รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาเทคนิคการทำลายน้ำสำหรับสัญญาณเสียงดิจิตอลแบบเวลาจริง (SUT7-709-54-12-28)
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ. ดร. ประโยชน์ คำสวัสดิ์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
5. รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง การวางแผนและควบคุมงานก่อสร้างด้วยการกำหนดเวลาและต้นทุนที่เหมาะสม (SUT7-712-53-24-15)
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรภูมิ เบญจโอฬาร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
6. รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายใน จังหวัด นครราชสีมา (SUT7-704-54-12-33)
โดย รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวราห์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันวิจัยและพัฒนา จึงขอความร่วมมือจากท่านในการพิจารณาเรื่องที่แจ้งเวียนเพื่อขอความเห็นชอบดังกล่าวตามรายละเอียดในเอกสารแนบท้าย และโปรดแจ้งผลการพิจารณา หรือความเห็นอื่นๆ แก่สถาบันวิจัยฯ ตามแบบแจ้งผลการพิจารณาด้านหลังของบันทึกข้อความฉบับนี้ ภายในวันที่ 2 กันยายน 2554 ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สำเนาแจ้งท้าย

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิทยาศาสตร์

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาแพทยศาสตร์

หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

รายละเอียดเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารับรองรายงานความก้าวหน้า
(ตามที่ระบุในแบบเสนอโครงการวิจัย)

รหัสโครงการ SUT7-704-54-12-33

ชื่อโครงการวิจัย การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวราห สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ระยะเวลาดำเนินการตลอดโครงการ

วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ปีงบประมาณ 2554 จำนวน 215,000 บาท

ขออนุมัติเบิกจ่ายไปแล้ว

งวดที่ 1/2554 จำนวน 107,500.00 บาท **ใช้จ่ายจริง** ณ วันที่รายงาน 74,099.00 บาท

ยื่นเสนอขออนุมัติครั้งนี้

งวดที่ 2/2554 จำนวน 107,500.00 บาท

ความก้าวหน้าตั้งแต่เริ่มโครงการวิจัยจนถึงปัจจุบันคิดเป็น ร้อยละ 50

เอกสารประกอบการพิจารณาอื่น ๆ

- | | | | |
|---|--------------|---|------|
| 1. แบบรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย | จำนวน | 4 | หน้า |
| 2. รายงานแสดงการใช้จ่ายเงินประจำงวดที่ 1/2554 | จำนวน | 1 | หน้า |
-

รายงานแสดงการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
Research Expenditure Report

1. โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา
Name of Project

2. ชื่อหัวหน้าโครงการ รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห์
Name of head of Project

สำนักวิชา วิศวกรรมศาสตร์
Institute of

215,000.00 บาท โดยได้รับเงินจากมหาวิทยาลัยครั้งล่าสุดและใช้จ่ายไปแล้ว ดังนี้

baht with the most recent payment from the university and actual expense as follows:

☒ งวดที่ 1 ได้รับเงิน 107,500.00 บาท ใช้จ่ายจริงไปทั้งสิ้น 74,099.00 บาท
Installment No. Total amount received baht Total amount spent.....baht

☐ ค่าครุภัณฑ์ ได้รับเงินบาท ใช้จ่ายจริงไปทั้งสิ้น บาท
Installment No. Total amount received baht Total amount spent.....baht

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

as follows :

รายการค่าใช้จ่าย Expenditures	งบประมาณ (บาท) Budget (baht)				หมายเหตุ Notes
	ได้รับจัดสรร ตลอดปี Allocation for the whole year	จ่ายจริงงวด 1 1 st Payment	จ่ายจริงงวด 2 2 nd Payment	คงเหลือ เบิกจ่ายครั้ง ต่อไป Remaining funds to be activated	
ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Temporary Wages (Show details) ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาโท	132,000.00	66,000.00	0.00	66,000.00	
รวมค่าจ้างชั่วคราว Total	132,000.00	66,000.00	0.00	66,000.00	
ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ประกอบด้วย (โปรด แสดงรายละเอียด) Compensation, Service Contracting and nonrenewable materials expenses (Show details) ค่าตอบแทน ค่าจ้างพนักงานสำรวจเก็บข้อมูล ภาคสนาม	25,000.00	0.00	0.00	25,000.00	
ค่าดำเนินการจัดอบรม/ค่าตอบแทนวิทยากร	18,000.00	0.00	0.00	18,000.00	
ค่าเช่ารถ/ค่าเดินทาง/ค่าเบี้ยเลี้ยง	15,000.00	0.00	0.00	15,000.00	
ค่าใช้สอย/ค่าเช่าเอกสาร	10,000.00	5,250.00	0.00	4,750.00	
ค่าวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน	10,000.00	2,849.00	0.00	7,151.00	
ค่าจัดทำเอกสารรายงาน	5,000.00	0.00	0.00	5,000.00	
รวมค่าตอบแทน ใช้สอยและค่าวัสดุ Total	83,000.00	8,099.00	0.00	74,901.00	
ค่าครุภัณฑ์ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Equipment expenses (show details)	0.00	0.00	0.00	0.00	
รวมค่าครุภัณฑ์ Total	0.00	0.00	0.00	0.00	
รวมทั้งสิ้น Grand Total	215,000.00	74,099.00	0.00	140,901.00	

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ
I certify that the above is true in all respects.

(ลงชื่อ)
(Signed)

16 ส.ค. 2554

หัวหน้าโครงการ
Head of Project

17 ส.ค. 2554

หัวข้อรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย

เพื่อประกอบการพิจารณาอนุมัติเงินงวดที่... 2 ... / 2654

ประเภททุนอุดหนุนการวิจัยและพัฒนา (R&D)

กองทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผลการดำเนินงานระหว่างวันที่ 24 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2653 ถึงวันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2654

1. ชื่อโครงการ

(ภาษาไทย) การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายใน จังหวัดนครราชสีมา

(ภาษาอังกฤษ) The Study of Safety Management at School Zone for Nakhon Ratchasima Province

2. หัวหน้าโครงการ

รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห

3. หน่วยงาน

สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ / โทรสาร : 044-224466 E-mail: Vatanavongs@sut.ac.th

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

การจัดทำโครงการศึกษาการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์หลักที่มุ่งเน้นถึงการพัฒนาที่ยั่งยืน 5 ประการคือ

- 4.1 เพื่อศึกษาการเกิดอุบัติเหตุบริเวณโรงเรียนตลอดจนเสนอแผนการป้องกัน และแก้ไข
- 4.2 เพื่อให้การสัญจรของคนเดินเท้าและยานพาหนะในบริเวณโรงเรียนมีการเดินทางที่สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สิน
- 4.3 เพื่อให้บริเวณโรงเรียน มีแผนงานด้านการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษา นำไปสู่การพัฒนา และเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน
- 4.4 เพื่อให้บริเวณโรงเรียนเป็นต้นแบบแห่งความปลอดภัยสำหรับชุมชนอื่นภายในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา
- 4.5 สร้างความมั่นใจในภาครัฐที่ยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน

5. แผนการดำเนินงานตลอดทั้งโครงการ

กิจกรรม/ขั้นตอน	ระยะเวลาดำเนินการปี พ.ศ.2554 (ต.ค.2553-30 ก.ย. 2554)												
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	
1. การเก็บรวบรวมข้อมูล													
1.1 การศึกษาจัดการจราจร, การสงบจราจร และมาตรฐานการจัดการจราจรหน้าโรงเรียน													
1.2 การศึกษาผลของการดำเนินโครงการการจัดการจราจรหน้าโรงเรียนที่เคยมีทั้งใน และต่างประเทศที่ประสบผลสำเร็จ													
1.3 การสำรวจข้อมูลทางด้านวิศวกรรมจราจร													
2. การวิเคราะห์ข้อมูล													
2.1 วิเคราะห์ข้อมูลและหารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการ													
2.2 การออกแบบที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่													
3. การติดตามและประเมินผล													
3.1 จัดอบรมความรู้ความเข้าใจทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการจราจรในชีวิตประจำวัน													
3.2 การจัดทำรายงานและประเมินผลของโครงการ													

6. แผนการดำเนินงานหรือกิจกรรมที่วางแผนว่าจะทำในช่วงที่รายงานนี้

กิจกรรม/ขั้นตอน	ระยะเวลาดำเนินการปี พ.ศ.2554 (ต.ค.2553-30 ก.ย. 2554)												
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1. การเก็บรวบรวมข้อมูล													
1.1 การศึกษาจัดการจราจร, การสงบจราจร และมาตรฐานการจัดการจราจรหน้าโรงเรียน													
1.2 การศึกษาผลของการดำเนินการโครงการการจัดการจราจรหน้าโรงเรียนที่เคยมีทั้งใน และต่างประเทศที่ประสบผลสำเร็จ													
1.3 การสำรวจข้อมูลทางด้านวิศวกรรมจราจร													

7. ผลการดำเนินงานวิจัยที่ทำได้จริง

กิจกรรม/ขั้นตอน	ระยะเวลาดำเนินการปี พ.ศ.2554 (ต.ค.2553-30 ก.ย. 2554)											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การเก็บรวบรวมข้อมูล												
												
1.1 การศึกษาจัดการจราจร, การส่งจราจร และมาตรฐานการจัดการจราจรหน้าโรงเรียน												
												
1.2 การศึกษาผลของการดำเนินโครงการจัดการจราจรหน้าโรงเรียนที่เคมีทั้งใน และต่างประเทศที่ประสบผลสำเร็จ												
												
1.3 การสำรวจข้อมูลทางด้านวิศวกรรมจราจร												
												

แผนการดำเนินการ 

ผลการดำเนินการ 

8. ความก้าวหน้าตั้งแต่เริ่มโครงการวิจัยจนถึงปัจจุบันคิดเป็นร้อยละ

ปัจจุบันความก้าวหน้าโครงการคิดเป็นร้อยละ 50 ของการดำเนินโครงการ

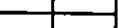
9. การถ่ายทอดเทคโนโลยี การเผยแพร่ผลงานวิจัย การจดสิทธิบัตร ผลตอบแทนทางธุรกิจ เป็นต้น

ปัจจุบันอยู่ในระหว่างดำเนินการโครงการเมื่อทำการวิจัยเสร็จสมบูรณ์ทางคณะวิจัยจะทำการรวบรวมจัดทำรายงานในรูปแบบของเอกสารงานวิจัย และแผ่นซีดี เพื่อมอบให้หน่วยงานทั้งภาครัฐที่เกี่ยวข้องนำไปขยายผลให้เกิดการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

10. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- ไม่พบ -

11. แผนการดำเนินงานหรือกิจกรรมที่จะทำในช่วงต่อไป

กิจกรรม/ขั้นตอน	ระยะเวลาดำเนินการปี พ.ศ.2554 (ต.ค.2553-30 ก.ย. 2554)											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
2. การวิเคราะห์ข้อมูล												
												
2.1 วิเคราะห์ข้อมูลและหารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการ												
												
2.2 การออกแบบที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่												
												
3. การติดตามและประเมินผล												
												
3.1 จัดอบรมความรู้ความเข้าใจทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการจราจรในชีวิตประจำวัน												
												
3.2 การจัดทำรายงานและประเมินผลของโครงการ												
												

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลความเร็วจราจรเฉลี่ยบริเวณโรงเรียน จำนวนคนและกลุ่มคนข้ามถนน ช่วงห่างระหว่างรถที่เพียงพอให้คนข้ามได้อย่างปลอดภัย (Safety Gap) และศึกษาแนวทางการจัดการความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยประยุกต์ใช้วิธีการยับยั้งจราจร (Traffic Calming) ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมความเร็วของกระแสจราจร และลดอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีโดยทำการออกแบบระบบยับยั้งการจราจร (Traffic Calming) โดยใช้ระบบที่ได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรมจราจร เพื่อเป็นต้นแบบในการดำเนินการวางแผนแก้ไข ปรับปรุง และ ป้องกันปัญหาการจราจร

12. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

หมายเหตุ

1. งวดให้ระบุงวดเงินตามปีงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน
2. ผลการดำเนินงานให้ระบุระยะเวลาดังแต่วันที่ได้รับการอนุมัติเบิกเงินงวดที่ผ่านมาจนถึงวันที่รายงานเพื่อขอเบิกเงินในงวดนี้



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

แบบ สบพ.-ง-01

FORM IRD-B-01

สถาบันวิจัยและพัฒนา

วันที่ 3253/2553
วันที่ 28 ต.ค. 2553
10.30

หน่วยงาน สถาบันวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

โทรศัพท์ 4171.4238-42291

School /Institute

Tel/Fax.

ที่ ศท.5614(22) 0699

วันที่ 27 ต.ค. 2553

เรื่อง ขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554

งวดที่ 1

Subject: Request the payment of research allocation for fiscal year

Installment no.

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

To: Director of Institute of research and development

5697-704-56-12-37

ตามที่ข้าพเจ้า รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห

As I,

สังกัด สำนักวิชา วิศวกรรมศาสตร์

a member of Institute of

ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัย

was allocated university research funding

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 เพื่อใช้ในโครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา.
For fiscal year for the expenditures of project (name).

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 215,000.00 (สองแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) บาท นั้น
For the amount of bath,

ข้าพเจ้าขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อดำเนินงานวิจัยโครงการ ดังกล่าว ประจำปีงวดที่ 1

I request the payment of research allocation monies for the Installment no.

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 107,500.00 บาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามประมาณการรายจ่าย ดังนี้
For the amount of bah: as the following expense estimates:

1. ค่าจ้างชั่วคราว ประกอบด้วย

Temporary Wages Consisting of:

ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยคุณวุฒิปริญญาโท อัตราเดือนละ 11,000 บาท

Research assistant Wages (degree) amount per month.

ระยะเวลา 6 เดือน จำนวน 1 คน เป็นเงิน 66,000.00 บาท

For duration of months No. of employees total amount per month

รวม 66,000.00 บาท

Totaling baht

2. ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ประกอบด้วย

Compensation, service contraction and nonrenewable materials expenses

ค่าตอบแทน ค่าจ้างพนักงานสำรวจเก็บข้อมูลภาคสนาม เป็นเงิน 25,000.00 บาท

(1 พื้นที่ศึกษา x 25,000 บาท)

ค่าดำเนินการจัดอบรม/ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน 0.00 บาท

ค่าเช่ารถ/ค่าเดินทาง/ค่าเบี้ยเลี้ยง เป็นเงิน 6,500.00 บาท

(1 พื้นที่ศึกษา x 15,000 บาท)

ค่าใช้สอย/ค่าถ่ายเอกสาร เป็นเงิน 5,000.00 บาท

ค่าวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (หมึกพิมพ์, กระดาษ, แผ่น

CD)

ค่าจัดทำเอกสารรายงาน เป็นเงิน 0.00 บาท

รวม 41,500.00 บาท

Totaling baht

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

You approval in hereby requested.

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ ศรีคนวราห์)
หัวหน้าโครงการวิจัย
Head of project

รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติเทพ โพธิ์ทอง
หัวหน้าสถานวิจัย
Head of research Department

(รองศาสตราจารย์ นาวาอากาศเอก ดร.วราห์) ศ.ดร.
คณบดี
คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

27 ต.ค. 2553

(2) เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

☐ คณะทำงานฯ ได้รับรองรายงานความก้าวหน้าและการใช้
จ่ายเงินฯ งวดที่ .../..... แล้ว

☒ ถูกต้อง ครบถ้วน เห็นสมควรอนุมัติตามรายการที่เสนอใน
วงเงิน 107,500 บาท

(ฉบับเสนอ 107,500 บาท ไม่เกินวงเงิน)

ก.ค.อ.

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

29 ต.ค. 2553

(3)

☒ อนุมัติให้เบิกเงินอุดหนุนการวิจัยตามรายการ และ
เงื่อนไขข้างต้นได้

☐ โปรดแก้ไขตามข้อ (2) และ.....

ก.ค.อ.

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

27 พ.ย. 2553

(4.1) ☒ เรียน หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี

เพื่อโปรดดำเนินการโอนเงินอุดหนุนการวิจัย จำนวน
107,500 บาท (ฉบับเสนอ 107,500 บาท ไม่เกินวงเงิน)

เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์สาขาย่อย มทส.

ชื่อบัญชี พท. วิชาญ กิ่งแก้ว วิชาญ วิชาญ กิ่งแก้ว

เลขที่บัญชี 707-245201-5 ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ก.ค.อ.

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

27 พ.ย. 2553

☒ (4.2) เรียน หัวหน้าโครงการวิจัย

สวพ. ขอส่งดำเนินการบันทึกขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัย
เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน สำหรับบันทึกขออนุมัติฉบับจริง ได้ส่งให้
ส่วนการเงินเก็บไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการดำเนินการโอนเงินเข้า
บัญชีโครงการวิจัยแล้ว

เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ก.ค.อ.

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

27 พ.ย. 2553



ต้นฉบับ

สัญญารับเงินอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สัญญานี้ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 29 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดย รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ตามคำสั่งสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่ 6/2552 ลงวันที่ 26 กันยายน 2552 และคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่ 633/2540 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2540 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ให้ทุน” ฝ่ายหนึ่ง กับ รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวราห์ สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า “ผู้รับทุน” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้ให้ทุนตกลงให้ทุนอุดหนุนโครงการวิจัย “การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา” ตามเอกสารหมายเลข 3 ตั้งแต่วันที่ 29 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 28 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2554 เป็นจำนวนเงิน 215,000 บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) โดย ผู้ให้ทุน จะจ่ายให้แก่ ผู้รับทุน เป็นงวดตามรายละเอียดดังนี้

งวดที่ 1 จ่ายให้เป็นเงินไม่เกินร้อยละ 50 ของเงินอุดหนุนการวิจัยทั้งโครงการ ทั้งนี้ จ่ายให้เป็นเงิน 107,500 บาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ภายใน 2 สัปดาห์ นับแต่วันลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 จ่ายส่วนที่เหลือของเงินอุดหนุนการวิจัยทั้งโครงการ ทั้งนี้ จ่ายให้เป็นเงิน 107,500 บาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ภายหลังจากที่ ผู้รับทุน ส่งรายงานความก้าวหน้าของโครงการพร้อมรายงานการเงินงวดที่ 1 โดยรายงานดังกล่าวผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการประจำสถาบันวิจัยและพัฒนาเรียบร้อยแล้ว

ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ได้แก่

- (1) คำสั่งสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่ 6/2552 ลงวันที่ 26 กันยายน 2552
- (2) คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่ 633/2540 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2540
- (3) โครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา”
- (4) ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีว่าด้วยเงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. 2539
- (5) หลักเกณฑ์การใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- (6) หมายเลขบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ ชื่อบัญชีโครงการวิจัย ธนาคารไทยพาณิชย์ (มหาชน) จำกัด สาขาออมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พร้อมรายชื่อผู้มีอำนาจสั่งจ่ายเงิน และสำเนาหน้าแรกของสมุดบัญชีดังกล่าว

ข้อ 3. **ผู้รับทุน**จะดำเนินการตามวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโครงการวิจัยที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามเอกสารหมายเลข 3 หากเกิดอุปสรรคไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยประการใดก็ตาม **ผู้รับทุน**จะรีบรายงานให้ผู้ให้ทุนทราบทันทีเพื่อพิจารณาหาทางแก้ไขหรือดำเนินการตามที่เห็นสมควรต่อไป

ข้อ 4. รายชื่อหัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมทำการวิจัย และรายละเอียดของโครงการตามที่ปรากฏแนบท้ายสัญญา **ผู้รับทุน**จะเปลี่ยนแปลงไม่ได้นอกจากจะได้รับคามยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ให้ทุนก่อน

ข้อ 5. **ผู้รับทุน**จะปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย เงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. 2539 รวมทั้งหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการขอรับเงินอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งกำหนดขึ้นใช้ในขณะนี้และจะกำหนดขึ้นใช้ในภายหน้า

ทั้งนี้ โดยถือว่าระเบียบรวมทั้งหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติข้างต้นนั้น เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ข้อ 6. **ผู้รับทุน**จะควบคุมการใช้เงินทุนให้เป็นไปอย่างประหยัดและจัดเตรียมหลักฐานบัญชีการจ่ายเงินเพื่อให้**ผู้ให้ทุน**ตรวจสอบได้ทุกโอกาส

ข้อ 7. **ผู้รับทุน**ยินยอมให้ **ผู้ให้ทุน** หรือผู้ที่ให้ทุนมอบหมายเข้าไปในสถานที่ทำงานของ**ผู้รับทุน** หรือสถานที่ที่**ผู้รับทุน**ทำการวิจัยอยู่ เพื่อประโยชน์ในการติดตามและประเมินโครงการได้

ข้อ 8. **ผู้รับทุน**จะนำส่งผลงานดังนี้

- (1) รายงานความก้าวหน้าพร้อมรายงานการเงินงวดที่ 1/2554
- (2) รายงานการวิจัยพร้อมรายงานการเงินงวดที่ 2/2554 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2554
- (3) เอกสารสรุปผลงานวิจัย ในรูปแบบและภาษาที่เหมาะสมสำหรับการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ต่อประชาชนทั่วไป โดยส่งพร้อมกับรายงานฉบับสมบูรณ์และตามที่**ผู้ให้ทุน**กำหนดเป็นคราว ๆ ไป
- (4) การเสนอผลงานด้วยวาจา (Oral Presentation) ตามที่**ผู้ให้ทุน**กำหนดเป็นคราว ๆ ไป

ข้อ 9. กรรมสิทธิ์ในผลงานวิจัย เป็นกรรมสิทธิ์ของ**ผู้ให้ทุน** (เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่นในภายหลัง) ส่วนผลประโยชน์ซึ่งเกิดจากการนำผลการวิจัยและพัฒนาไปใช้ในเชิงพาณิชย์ให้แบ่งกัน ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กับ**ผู้รับทุน**

ข้อ 10. ในการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารอันเกี่ยวกับผลงานวิจัย ในสิ่งพิมพ์ใดหรือสื่อใดในแต่ละครั้ง **ผู้รับทุน**ต้องระบุข้อความว่า “ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี” หรือข้อความอื่นที่มีความหมายเหมือนกัน

ข้อ 11. ในกรณีที่**ผู้ร่วมวิจัย**หลายคน **ผู้รับทุน**จะต้องเป็นผู้ตรวจสอบดูแล**ผู้ร่วมวิจัย**ทุกคนให้ปฏิบัติตามระเบียบ หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องของ**ผู้ให้ทุน**อย่างเคร่งครัด

ข้อ 12. การระงับงานชั่วคราวและการบอกเลิกสัญญา

- (1) ผู้ให้ทุนมีสิทธิระงับงานชั่วคราวหรือบอกเลิกสัญญานี้ได้ ถ้าผู้ให้ทุนเห็นว่าผู้รับทุนไม่ได้ปฏิบัติงานด้วยความชำนาญหรือด้วยความเอาใจใส่ในวิชาชีพเท่าที่พึงคาดหวังได้จากนักวิจัยในระดับเดียวกัน หรือมิได้ปฏิบัติตามข้อสัญญาและเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญานี้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้ให้ทุนจะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับทุนทราบ และการระงับงานชั่วคราวหรือบอกเลิกสัญญาดังกล่าวจะมีผลในเวลาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับทุนได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น
- (2) ผู้รับทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ถ้าผู้ให้ทุนมิได้ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่สัญญาระบุไว้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้รับทุนจะต้องมีหนังสือถึงผู้ให้ทุน รายละเอียดถึงสาเหตุและเหตุผลในการขอเลิกสัญญา ถ้าผู้ให้ทุนมิได้ดำเนินการแก้ไขให้เป็นที่พอใจในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น ผู้รับทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้
- (3) ในกรณีที่ผู้รับทุนไม่สามารถทำการวิจัยให้เสร็จตามที่ได้ตกลงไว้ ผู้รับทุนยินยอมคืนเงินอุดหนุนการวิจัยพร้อมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่รับไปแล้วทั้งหมดหรือบางส่วนทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ให้ทุน

ข้อ 13. ผู้ให้ทุนเป็นเจ้าของเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์ใด ๆ ที่ผู้รับทุนได้จัดซื้อโดยทุนทรัพย์ของผู้ให้ทุน จนกว่าจะมีการตกลงเป็นอย่างอื่น

ข้อ 14. ผู้รับทุนจะใช้และบำรุงรักษาครุภัณฑ์การวิจัยของผู้ให้ทุนให้อยู่ในสภาพดี ใช้การได้อยู่เสมอ และผู้รับทุนยินยอมให้ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนตรวจตราครุภัณฑ์การวิจัยซึ่งเป็นทรัพย์สินของผู้ให้ทุนได้ทุกขณะและทุกโอกาส และเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยตามโครงการแล้ว ผู้รับทุนจะส่งคืนครุภัณฑ์ให้แก่ ผู้ให้ทุนทันที นอกจากจะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น

ข้อ 15. การบอกกล่าว

บรรดาคำบอกกล่าวหรือการให้ความยินยอมหรือความเห็นชอบใด ๆ ตามสัญญานี้ต้องทำเป็นหนังสือและจะถือว่าได้ส่งไปโดยชอบแล้ว หากได้จัดส่งทางหนึ่งทางใดดังต่อไปนี้ คือ

- (1) ส่งมอบโดยบุคคลแก่ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายของคู่สัญญาแต่ละฝ่าย
- (2) ทางไปรษณีย์ลงทะเบียน
- (3) ทางโทรสาร แล้วยืนยันเป็นหนังสือโดยเร็วไปยังชื่อและที่อยู่ของคู่สัญญา ดังต่อไปนี้

ก. ที่อยู่ของผู้ให้ทุน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี

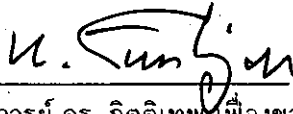
อ.. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

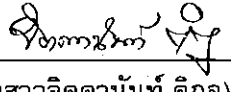
ข. ที่อยู่ของผู้รับทุน
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี
อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นสองฉบับมีข้อความตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาฉบับนี้ โดย
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างเก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ)  ผู้ให้ทุน
(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดี

(ลงชื่อ)  ผู้รับทุน
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิطنวงศ์ รัตนวราห์)
หัวหน้าโครงการวิจัย

(ลงชื่อ)  พยาน
(รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติเทพ ฝั่งขจร)
หัวหน้าสถานวิจัยสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

(ลงชื่อ)  พยาน
(นางสาวจิตตานันท์ ติกุล)
เจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนา

แผนการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554
Research Expenditure for Fiscal Year 2011

โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายใน จังหวัดนครราชสีมา
 Name of Project The Study of Safety Management at School Zone for Nakhon Ratchasima Province

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)			
1.1 ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาโทสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (1คน x 11,000 บาท x 12 เดือน)	66,000.00	66,000.00	132,000.00
รวมค่าจ้างชั่วคราว Total	66,000.00	66,000.00	132,000.00
2. ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Compensation, Service contracting, and nonrenewable materials expenses (show details)			
2.1 ค่าตอบแทน ค่าจ้างพนักงานสำรวจเก็บข้อมูลภาคสนาม (1 พื้นที่ศึกษา x 25,000 บาท)	25,000.00	-	25,000.00
2.2 ค่าดำเนินการจัดอบรม/ค่าตอบแทนวิทยากร (1 พื้นที่ศึกษา x 18,000 บาท)	-	18,000.00	18,000.00
2.3 ค่าเช่ารถ/ค่าเดินทาง/ค่าเบี้ยเลี้ยง (1 พื้นที่ศึกษา x 15,000 บาท)	6,500.00	8,500.00	15,000.00
2.4 ค่าใช้สอย/ค่าถ่ายเอกสาร	5,000.00	5,000.00	10,000.00
2.5 ค่าวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (หมึกพิมพ์, กระดาษ A4, แผ่น CD)	5,000.00	5,000.00	10,000.00
2.6 ค่าจัดทำเอกสารรายงาน	-	5,000.00	5,000.00
รวมค่าตอบแทน ใช้สอยและค่าวัสดุ Total	41,500.00	41,500.00	83,000.00
3. ค่าครุภัณฑ์ ประกอบด้วย (โปรดแสดงรายละเอียด) Equipment (show details)			
	-	-	-
รวมค่าครุภัณฑ์ Total	-	-	-
รวมทั้งสิ้น (1+2+3) Grand total	107,500.00	107,500.00	215,000.00

(ลงชื่อ).....

หัวหน้าโครงการ
Head of Project

(วิศดร. วิมลวรรณ วิจิตรวาทาน)

7 / 10 / 53

รวมยอดเงิน
 14 ต.ค. 2553

หมายเหตุ * ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของงวดที่ 1 เบิกได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดโครงการในแต่ละปี ยกเว้นกรณี

- 1) มีความจำเป็นต้องตั้งเบิกเกินกว่านี้ให้ทำบันทึกชี้แจงเหตุผลเสนอขออนุมัติจากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาแบบมาด้วย
- 2) มีรายการครุภัณฑ์ ให้หักค่าครุภัณฑ์ทั้งหมดออกจากเงินอุดหนุนการวิจัยทั้งโครงการก่อน ส่วนงบฯ ที่เหลือให้เบิกจ่ายใน รายการค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอยและค่าวัสดุ รวมกันแล้วไม่เกินร้อยละ 50

แบบเสนอโครงการวิจัย

ประกอบการเสนอ ของงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ตามมติคณะรัฐมนตรี

ชื่อโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายใน จังหวัดนครราชสีมา

(ภาษาอังกฤษ) The Study of Safety Management at School Zone for Nakhon Ratchasima Province

ส่วน ก : ลักษณะโครงการวิจัย

...✓... โครงการวิจัยใหม่

..... โครงการวิจัยต่อเนื่องระยะเวลา.....ปี ปีนี้เป็นปีที่ รหัสโครงการวิจัย

1. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ซึ่งประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ (เลือกเพียง 1 ยุทธศาสตร์ และเรื่องที่สอดคล้องที่สุดเพียง 1 ข้อเท่านั้น)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

ให้ความสำคัญกับเรื่อง (เลือกเพียง 1 ข้อเท่านั้น)

..... การพัฒนาคนให้มีคุณธรรมนำความรู้เกิดภูมิคุ้มกัน

...✓... การเสริมสร้างสุขภาพของคนไทยให้มีสุขภาพแข็งแรงทั้งกายและใจ มีความสัมพันธ์ทางสังคม และอยู่ในสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่

..... การเสริมสร้างคนไทยให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุข

2. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2554) ซึ่งประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ (เลือกเพียง 1 ยุทธศาสตร์ / 1 กลยุทธ์ / 1 แผนงาน ที่สอดคล้องที่สุด เท่านั้น)

ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 2 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางสังคม

กลยุทธ์การวิจัยที่ 1 ปฏิรูปการศึกษา กระบวนการเรียนการสอน ทั้งในและนอกระบบตลอดจนการพัฒนา
ระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตในแต่ละท้องถิ่น

..... แผนงานวิจัยที่ 1 การวิจัยเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษา

..... แผนงานวิจัยที่ 2 การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับท้องถิ่น

...✓... แผนงานวิจัยที่ 3 การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับกลุ่มเรื่องที่ควรวิจัยเร่งด่วนตามนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2554) 12 กลุ่มเรื่อง (เลือกเพียง 1 กลุ่มเรื่อง)

..... 1. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง

...✓... 2. ความมั่นคงของรัฐและการเสริมสร้างธรรมาภิบาล

..... 3. การปฏิรูปการศึกษา

..... 4. การจัดการน้ำ

..... 5. ภาวะโลกร้อนและพลังงานทางเลือก

- 6. การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกและลดการนำเข้า
- 7. การป้องกันโรคและการรักษาสุขภาพ
- 8. การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพ
- 9. เทคโนโลยีใหม่และเทคโนโลยีที่สำคัญเพื่ออุตสาหกรรม
- 10. การบริหารจัดการการท่องเที่ยว
- 11. สังคมผู้สูงอายุ
- 12. ระบบโลจิสติกส์

4. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบายรัฐบาล

นโยบายระยะการบริหารราชการ 3 ปี ของรัฐบาล (เลือกเพียง 1 นโยบาย)

นโยบายสังคมและคุณภาพชีวิต ได้แก่เรื่อง

- นโยบายการศึกษา
- นโยบายแรงงาน
- นโยบายด้านสาธารณสุข
- นโยบายศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม
- ☒ นโยบายสวัสดิการสังคม และความมั่นคงของมนุษย์
- นโยบายการกีฬาและนันทนาการ

ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำโครงการวิจัย

1. ผู้รับผิดชอบ [คณะผู้วิจัย บทบาทของนักวิจัยแต่ละคนในการทำวิจัย และสัดส่วนที่ทำงานวิจัย (%)] และหน่วยงาน [ประกอบด้วยหน่วยงานหลัก หน่วยงานสนับสนุน โดยระบุที่อยู่ พร้อมทั้งลักษณะของการร่วมงานวิจัยกับหน่วยงานอื่น (ถ้ามี)]

หน่วยงานหลัก รศ. ดร. กัญจน์วดี รัตนวาท

สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ / โทรสาร : 044-224466 E-mail: Vatanavongs@sut.ac.th

2. ประเภทของการวิจัย : การวิจัยประยุกต์
3. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย : สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ☐ และอุตสาหกรรมวิจัย
4. คำสำคัญ (keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ของโครงการวิจัย
- บริเวณโรงเรียน (School Zone), การจัดการความปลอดภัย (Safety Management), การยับยั้งจราจร (Traffic Calming)

5. ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของประเทศไทยในแต่ละปี ส่งผลต่อความเสียหายทางด้านเศรษฐกิจเป็นจำนวนมาก รวมทั้งสูญเสียบุคลากรที่เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ ซึ่งแต่ละหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาการเกิดอุบัติเหตุได้พยายามหาวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหลากหลายวิธี ทั้งในด้านการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ จัดอบรม ประสานความร่วมมือต่างๆ ระหว่างหน่วยงานของรัฐด้วยกันเองและระหว่างภาคประชาชน เพื่อแก้ไขปัญหายุ่งยากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุทางจราจร รวมทั้งรัฐบาลมีนโยบายในการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อเป็นส่วนช่วยผลักดันในการรณรงค์ลดอุบัติเหตุอย่างจริงจัง

จากการรณรงค์เรื่องการลดอุบัติเหตุจะเห็นได้ว่าบริเวณหน้าโรงเรียนในเขตชุมชน เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนนสูง เนื่องจากผู้ที่เข้ามาใช้ถนน ทางข้าม และทำกิจกรรมต่างๆ บริเวณหน้าโรงเรียนหรือสถานศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักเรียน โดยเฉพาะพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือโรงเรียนที่ให้การศึกษากับเด็กเล็กเป็นจำนวนมาก “Children are not Adults” เด็กมีการรับรู้ และตัดสินใจได้ช้ากว่าผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ขาดความระมัดระวังในการใช้ถนน ไม่ทราบถึงอันตรายที่จะเข้ามาถึงตัว ในบางครั้งเด็กจะออกมาเล่นบริเวณริมถนนหรือเคลื่อนที่เข้าไปในบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่นโดยไม่รู้ตัว รวมถึงการเดินข้ามถนนของเด็กที่ไม่ค่อยระมัดระวัง อันเนื่องจากการที่เด็กไม่สามารถคาดคะเนความเร็วของรถที่สัญจรไปมาและช่องว่างที่เหมาะสมที่สามารถข้ามได้อย่างปลอดภัยได้ด้วยตัวเอง รวมถึงไม่ทราบความหมายของเครื่องหมายจราจร และที่สำคัญไม่สามารถคาดคะเนการเคลื่อนที่ของเด็กได้ จึงอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุที่ไม่คาดฝันได้ ดังนั้นจึงควรหาวิธีป้องกันเพื่อลดอุบัติเหตุภายในบริเวณโรงเรียน และสถานศึกษา เพื่อสนองนโยบายของรัฐและเพื่อเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาบุคลากรของชาติในอนาคต

การจัดการด้านความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน เป็นกระบวนการหนึ่งในการสร้างสภาพแวดล้อมบริเวณโรงเรียน ให้เกิดความปลอดภัย โดยทำให้ผู้ขับขี่สามารถประเมินสถานการณ์ล่วงหน้าได้ว่าอาจจะมีเด็กเดินเข้ามาในบริเวณถนนที่มีการจราจรหนาแน่น ซึ่งผู้ขับขี่จะต้องขับขี่ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ และในขณะเดียวกันยังเป็นการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของเครื่องหมายจราจร ให้กับนักเรียนและผู้ปกครอง นอกจากนี้จะช่วยลดอุบัติเหตุบริเวณโรงเรียน ยังช่วยให้การจราจรบริเวณหน้าโรงเรียนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย การจราจรคล่องตัวไม่ติดขัดอีกด้วย ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง จึงขอเสนอการศึกษาการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายใน จังหวัดนครราชสีมา ในครั้งนี้เพื่อแก้ไขปัญหายุ่งยากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษา

6. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

การจัดทำโครงการศึกษาการจัดการความปลอดภัยบริเวณ โรงเรียนภายใน จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์หลักที่มุ่งเน้นถึงการพัฒนาที่ยั่งยืน 5 ประการคือ

- 6.1 เพื่อศึกษาการเกิดอุบัติเหตุบริเวณ โรงเรียนตลอดจนเสนอแผนการป้องกัน และแก้ไข
- 6.2 เพื่อให้การสัญจรของคนเดินเท้าและยานพาหนะ ในบริเวณ โรงเรียนมีการเดินทางที่สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

- 6.3 เพื่อให้บริเวณโรงเรียน มีแผนงานด้านการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษา นำไปสู่การพัฒนาและเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน
- 6.4 เพื่อให้บริเวณโรงเรียนเป็นต้นแบบแห่งความปลอดภัยสำหรับชุมชนอื่นภายในพื้นที่จังหวัด นครราชสีมา
- 6.5 สร้างความมั่นใจในภาครัฐที่ยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน

7. ขอบเขตของโครงการวิจัย

การจัดการศึกษาการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในเขตอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัด นครราชสีมา มีขอบเขตการศึกษาทั้งหมด 5 ข้อดังนี้

- 7.1 ขอบเขตของพื้นที่ศึกษาบริเวณโรงเรียนโดยเน้นโรงเรียนนำร่องซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โดยเป็นพื้นที่ที่มีสถิติการเกิดปัญหา หรือมีความเสี่ยง โดยพิจารณาร่วมกับ หน่วยงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่ศึกษา
- 7.2 ขอบเขตของพื้นที่ศึกษาบริเวณโรงเรียนโดยเน้นโรงเรียนบริเวณเขตชุมชนในในเขตอำเภอเมือง นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา
- 7.3 จัดทำข้อเสนอแนะแผนการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน ระยะสั้น โดยมุ่งที่ความปลอดภัยของเด็กนักเรียน ผู้ปกครอง และประชาชนในชุมชนที่เดินทางเข้ามาในเขตบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษา มีเป้าหมายให้สามารถลดอุบัติเหตุจนเกิดสภาพที่เรียกว่าเขตปลอดภัย และสภาพการจราจรดีขึ้น
- 7.4 ประยุกต์ใช้วิธีการยับยั้งจราจร (Traffic Calming) ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมความเร็วของกระแสดจราจร และลดอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีโดยทำการออกแบบระบบยับยั้งการจราจร (Traffic Calming) โดยใช้ระบบที่ได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรมจราจร เพื่อเป็นต้นแบบในการดำเนินการวางแผนแก้ไข ปรับปรุง และ ป้องกันปัญหาการจราจร
- 7.5 ออกแบบระบบป้องกันอุบัติเหตุด้านการจราจรและการขนส่งเพื่อเพิ่มความปลอดภัยแก่การสัญจรของ คนเดินเท้าบริเวณ โรงเรียน

8. ทฤษฎี สมมติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย (Conceptual Framework)

แนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนที่ยั่งยืน จะต้องดำเนินการ โดยอาศัย กรอบและแนวทางดำเนินการ ดังนี้

- 8.1 ความปลอดภัยในการเดินทางโดยเน้นคนเดินถนน ซึ่งเป็นเด็กนักเรียน และกลุ่มคนที่ถูกละเลยและมีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุมากที่สุด รวมทั้งการสร้าง الوعيและการปลูกจิตสำนึก เรื่องความปลอดภัย โดยเฉพาะกลุ่มเด็กและเยาวชนซึ่งจะเป็นอนาคตของประเทศในอนาคต
- 8.2 สร้างความรู้ความเข้าใจทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการจราจรในชีวิตประจำวัน ให้กับเด็กนักเรียน ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวแทนชุมชน
- 8.3 สร้างสภาพแวดล้อมโดยรอบบริเวณโรงเรียนให้เกิดความปลอดภัย โดยที่เด็กนักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครอง สามารถเดินทางและเดินข้ามถนนในบริเวณนี้ได้อย่างสะดวกสบายและปลอดภัย

8.4 สำหรับผู้ขับขี่ต้องตระหนักถึงความปลอดภัยเมื่อเข้ามาในบริเวณโรงเรียน ควรที่จะเพิ่มความรู้และระวังในการขับขี่เป็นพิเศษ คำนึงถึงสิทธิของคนเดินเท้าเป็นสำคัญ

9. การทบทวนวรรณกรรม (reviewed literature) / สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

ในการวางแผนจัดการจราจรบริเวณโรงเรียนควรมีการคำนึงถึงความปลอดภัยของคนเดินเท้าทั้งในขณะที่กำลังเดินบนทางเท้าและกำลังข้ามถนน ซึ่งสามารถจัดวางแผนทางในการจัดการเพื่อความปลอดภัยได้ดังนี้

- บริเวณทางเท้าหน้าโรงเรียนไม่ควรมีอุปสรรคกีดขวางทางเดิน เช่น มีร้านค้าตั้งอยู่บนทางเท้า เสาไฟฟ้า และตู้โทรศัพท์ เป็นต้น ในกรณีที่โรงเรียนตั้งอยู่บนเขตถนนที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่น อาจเพิ่มการติดตั้งแนวรั้วที่ริมขอบทางเท้า เพื่อความปลอดภัยในการเดินทางของนักเรียนมากยิ่งขึ้น
- ควรปรับปรุงเครื่องหมายจราจรบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษา ให้สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม เช่น ป้ายจราจร ทางม้าลาย และสัญญาณไฟกระพริบ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ขับขี่สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน และขับขี่ได้อย่างเหมาะสม
- ควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยในการข้ามถนนและการเดินเท้าของนักเรียนในช่วงเวลาก่อนโรงเรียนเข้าและหลังเลิกเรียน ซึ่งเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยนี้ อาจจะเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน ที่ผ่านการอบรมหลักการจราจรหรือเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรก็ได้
- ควรหลีกเลี่ยงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถ-ส่งนักเรียนใกล้กับเขตทางข้าม เนื่องจากยานพาหนะที่จอดอยู่ จะทำให้ผู้ขับขี่ไม่สามารถมองเห็นนักเรียนที่ยืนรอข้ามถนนข้างทาง ในขณะที่ตัวนักเรียนก็ไม่สามารถมองเห็นยานพาหนะที่วิ่งเข้ามาได้ นอกจากนี้การจอดรถใกล้กับเขตทางข้ามยังเป็นสาเหตุที่ทำให้การจราจรติดขัดอีกด้วย การจัดพื้นที่เฉพาะไว้สำหรับเป็นเขตจอดรถรับส่งนักเรียนจึงควรอยู่นอกเขตพื้นที่หน้าโรงเรียนและบริเวณเขตทางข้าม เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าวข้างต้น และควรมีการติดตั้งป้ายจราจรเพื่อกำหนดเขตพื้นที่จอดรถชั่วคราว รวมถึงเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางและเส้นขอบทาง

การควบคุมความเร็วของยานพาหนะ

การลดความเร็วของกระแสนจราจรที่ผ่านมาในบริเวณโรงเรียน โดยทั่วไปมีหลายวิธี เช่น การใช้ป้ายเตือน จำกัดความเร็วของยานพาหนะก่อนเข้าสู่บริเวณพื้นที่โรงเรียน หรือการใช้ป้ายแนะนำเพื่อบอกให้ผู้ขับขี่ทราบล่วงหน้าว่าทางข้างหน้าเป็นโรงเรียน ผู้ขับขี่ควรลดความเร็วลงเนื่องจากเป็นบริเวณที่มีปริมาณนักเรียนเดินข้ามถนนหนาแน่นมาก ป้ายจราจรที่นิยมใช้เพื่อให้ผู้ขับขี่ชะลอความเร็วหรือหยุดด้วยความระมัดระวังได้แก่

- ป้ายเตือนโรงเรียนระวังเด็กหรือป้ายพร้อมข้อความ “โรงเรียนระวังเด็ก” ป้ายนี้จะถูกติดตั้งเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ทราบว่า มีโรงเรียนหรือทางเข้าออกโรงเรียนอยู่ข้างหน้า ผู้ขับขี่ควรขับรถอย่างระมัดระวังด้วยความเร็วต่ำและเตรียมพร้อมที่จะหยุดในกรณีที่จำเป็น
- ป้ายจำกัดความเร็ว
- ป้ายแนะนำคนข้ามถนน ป้ายนี้จะถูกติดตั้งในตำแหน่งทางข้าม เพื่อเป็นสัญลักษณ์แสดงให้ผู้ขับขี่ทราบถึงตำแหน่งทางข้าม ผู้ขับขี่ต้องลดความเร็วและพร้อมหยุดรถได้ตลอดเวลาทันทีเมื่อเห็นคนรอข้ามถนน

- นอกเหนือจากการใช้ป้ายจราจรในการควบคุมความเร็วของกระแสน้ำจราจรที่ผ่านบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษาแล้ว อาจประยุกต์ใช้วิธีการยับยั้งจราจร (Traffic Calming) ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมความเร็วของกระแสน้ำจราจรได้เป็นอย่างดี เช่น การใช้เนินชะลอความเร็ว (Speed Hump) เป็นต้น
- แสดงเขตโรงเรียนโดย ควรติดตั้งป้ายแผ่นสะท้อนแสงบนแผ่นพื้นป้ายolumenนิยมนา 2 มิลลิเมตร มีขนาดและลักษณะดังรูปที่ 1 อุปกรณ์เสาสำหรับติดตั้งป้ายจราจรจะต้องเป็นเสาเหล็กกล้าไนท์ ขนาด 2 นิ้ว สูง 3 เมตร มีน๊อตสำหรับยึดป้าย
- จัดทำเครื่องหมายจราจร ในเขตข้ามทาง(ทางม้าลาย) และทาตีเส้นเตือนชะลอความเร็ว (Rumble strip) สีที่ใช้ทำเครื่องหมายจราจรในเขตทางข้าม ควรใช้สีเทอร์โมพลาสติกเพราะมีความทนทานกว่าสีทั่วไป เครื่องหมายจราจรในเขตทางข้ามดังกล่าวมีลักษณะดังต่อไปนี้ สีมืดความหนา 2 มิลลิเมตร และสีมีความหนา 3.5 มิลลิเมตร
- จัดกิจกรรมเพื่อรณรงค์ให้บรรพบุรุษผู้ประสงค์ของงานวิจัย โดยขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง จัดหาเจ้าหน้าที่หรืออาสาสมัครเพื่ออำนวยความสะดวกจราจร ณ จุดทางข้ามทั้งก่อนและหลังเลิกเรียน และจัดให้มีการเดินรณรงค์ในเรื่องความปลอดภัยในเขตบริเวณหน้าโรงเรียน เพื่อก่อให้เกิดจิตสำนึกแก่ผู้ขับขี่เมื่อขับขี่ยานพาหนะผ่านเขตโรงเรียน

การควบคุมความเร็วโดยการประยุกต์ใช้วิธีการยับยั้งจราจร (Traffic Calming)

การประยุกต์ใช้วิธีการยับยั้งจราจร (Traffic Calming) ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมความเร็วของกระแสน้ำจราจรทำการสำรวจและออกแบบโดยใช้วิธีทางการยับยั้งการจราจร (Traffic Calming) ทำการออกแบบโดยยึดหลักความเหมาะสมทางวิศวกรรมจราจร และความเหมาะสมของชุมชนนั้น ๆ โดยขั้นตอนการออกแบบมีขั้นตอนดังนี้

- (1) พิจารณาขอบเขตของย่านแกนกลาง (Core zone) และย่านการเปลี่ยนแปลง (Transition zones)
- (2) พิจารณารูปแบบการกระจายตัวของความเร็ว (Speed profile) และรูปแบบการกระจายตัวของกิจกรรม (Activity profile) เพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่ในข้อ (1)
- (3) พิจารณาในเรื่องความต้องการสำหรับการเลี้ยวของขบวน
- (4) พิจารณาเกี่ยวกับเส้นทางการให้บริการของรถบัส และพิจารณาว่าที่จอดรถบัสจะต้องมีหรือไม่ นอกจากนั้นจะพิจารณาเส้นทางรถจักรยาน ที่จอดรถเท้าถี และการจัดให้มีบริการสำหรับผู้พิการ
- (5) พิจารณาการเข้าถึงได้ของบริการขนส่งสินค้าต่าง ๆ ไปสู่พื้นที่หรือพิจารณาว่าจะมีความต้องการเป็นกรณีพิเศษสำหรับการขนถ่ายสินค้าบนพื้นที่ถนนหรือไม่
- (6) พิจารณาปริมาณ ช่วงเวลา การกระจายและการเข้าถึงได้ของการจราจร
- (7) พิจารณาขอบเขตของการขยายตัวทางด้านข้างของพื้นที่แกนกลางสำหรับผู้เดินเท้า พิจารณาการปิดกั้นถนนด้านข้างที่เลือกไว้ และพิจารณาความต่อเนื่องของทางเท้าของผู้เดินเท้าในพื้นที่แกนกลาง และพิจารณาถึงโอกาสที่จะใช้พื้นที่สำหรับประกอบ กิจกรรมทางสังคมและพิจารณาความต้องการในการออกแบบในเขตเมือง

- (8) พิจารณาคำแนะนำที่ผู้เดินเท้าข้ามถนนและประเภทของทางข้าม ที่ต้องการ พิจารณาแนวของถนน และพิจารณาว่ามาตรการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของกระแสจราจร ในแนวราบและในแนวตั้ง จะเป็นที่ต้องการหรือไม่
- (9) ตัดสินใจในเรื่องลักษณะหน้าตัดของพื้นที่ถนน ความกว้างและการใช้งานของทางเท้า
- (10) เลือกมาตรการที่เหมาะสมและเตรียมการออกแบบอย่างบูรณาการ พิจารณาทางเลือกที่เป็นไปได้

10. เอกสารอ้างอิง (reference) ของโครงการวิจัย

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2547, โครงการศึกษาการจัดทำแผนแม่บทด้านการจราจร และขนส่งเมืองในภูมิภาค จังหวัดนครราชสีมา (ครั้งที่2)

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2551, โครงการศึกษาสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจร เพื่อจัดทำแผนแม่บทในเมืองภูมิภาค จังหวัดสิงห์บุรี

School safety zones :

<http://www.suffolk.gov.uk/TransportAndStreets/RoadSafety/SchoolSafetyZones.htm>

School Speed Zone Times Extended :

http://www.th.gov.bc.ca/key_initiatives/legislation/mvb-amend.htm

School Zone Safety :

<http://www.scdps.org/szs/>

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เช่น การเผยแพร่ในวารสาร จดสิทธิบัตร ฯลฯ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

เป็นการส่งเสริมความปลอดภัย และสามารถลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณหน้าโรงเรียน อีกทั้งยังได้ส่งเสริมถึงคามมีวินัย ความรู้ และความเข้าใจในเครื่องหมายจราจรและการปฏิบัติตามกฎจราจรได้อย่างถูกต้อง เกิดความตระหนักในเรื่องของความปลอดภัย และเป็นการฝึกให้เข้าใจความหมายรวมถึงเน้นย้ำถึงความสำคัญของป้าย และเครื่องหมายจราจรต่าง ๆ แต่ต้องมีการร่วมมือกันเพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัย บริเวณหน้าโรงเรียน รวมถึงเป็นการลดการสูญเสียชีวิต และทรัพย์สิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือเด็กที่จะเป็นอนาคตของชาติที่ไม่สามารถประเมินเป็นมูลค่าได้ โดยผลจากงานวิจัยจะเป็นประโยชน์ และแนวทางให้แก่หน่วยงานภายในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เช่นเทศบาลนครนครราชสีมา เทศบาลตำบลห้วยทะเล ซึ่งอยู่ภายในเขตอำเภอเมือง นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมาในการจัดการความปลอดภัยบริเวณเขตโรงเรียน โดยสามารถขยายผลนำไปใช้ในพื้นที่ใกล้เคียงได้

12. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

ผลการวิจัยที่เสนอนี้ เป็นการวิจัยโดยการร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชนและประชาชนในเขตพื้นที่ศึกษา เพื่อให้เกิดการจัดการบริเวณพื้นที่โรงเรียนอย่างเป็นระบบและนำไปสู่แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนในเขตชุมชน โดยผู้ดำเนินโครงการและทีมนักวิชาการร่วมกันนำเสนอข้อมูลจากการประมวลผล ที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพกายภาพของถนนบริเวณโรงเรียน สภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณหน้าโรงเรียนและสถานศึกษา ความเร็วจราจรเฉลี่ยบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษาในเขตชุมชนเทศบาล บริเวณอัมตรายใน

โครงข่ายถนนบริเวณโรงเรียน ช่วงห่างระหว่างรถที่เพียงพอให้คนข้ามได้อย่างปลอดภัย เพื่อนำไปสู่การวางแผนการแก้ไขปัญหาหาร่วมกันในชุมชน จัดอบรมความรู้ความเข้าใจทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการจราจรในชีวิตประจำวัน และเรื่องของการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน และมีการแลกเปลี่ยนรับรู้ข้อมูลของหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ และเมื่อทำการวิจัยเสร็จสมบูรณ์ทางคณะวิจัยจะทำการรวบรวมจัดทำรายงานในรูปแบบของเอกสารงานวิจัย และแผ่นซีดี เพื่อมอบให้หน่วยงานทั้งภาครัฐที่เกี่ยวข้องนำไปขยายผลให้เกิดการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

13. วิธีการดำเนินการวิจัยและสถานที่ทำการทดลอง / เก็บข้อมูล

วิธีการดำเนินการวิจัยการจัดทำโครงการการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน มีแนวทางการศึกษาดังนี้

13.1 ขอความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในเขตอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ในการศึกษาและคัดเลือกโรงเรียนนำร่องซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โดยเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยพิจารณาร่วมกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่ศึกษา

13.2 การจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานด้านการจราจรที่จำเป็นอย่างน้อยควรจะครอบคลุมข้อมูล ดังนี้

13.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวแทนในพื้นที่ศึกษา (Primary data)

- สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษา
- ปริมาณจำนวนนักเรียนในโรงเรียน
- สภาพกายภาพของถนนบริเวณโรงเรียน สภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณหน้าโรงเรียนและสถานศึกษา
- ความเร็วจราจรเฉลี่ยบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษาในเขตชุมชนเทศบาลโดยใช้วิธีสำรวจความเร็วเฉพาะจุด (Spot Speed) ระหว่างช่วงเวลาเวลาเช้า 07.00 น.-09.00 น. และเย็น 15.00 น. – 18.00 น.
- บริเวณอันตรายในโครงข่ายถนนบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษาในเขตชุมชน(ถ้ามี)
- จำนวนคนและกลุ่มคนข้ามถนน โดยแบ่งออกเป็น กลุ่มที่ข้ามตรงทางข้าม และกลุ่มที่ข้ามไม่ตรงทางข้าม โดยในกลุ่มที่ข้ามไม่ตรงทางข้ามนั้นจะทำการแบ่งระยะเป็นช่วงละ 10 เมตรจากเขตประตูทางเข้าออก หรือทางข้าม(ถ้ามี)
- ช่วงห่างระหว่างรถที่เพียงพอให้คนข้ามได้อย่างปลอดภัย (Safety Gap) โดยทำการเก็บข้อมูลช่วงเวลาของช่วงห่างระหว่างรถในแต่ละช่วง เพื่อนำมาวิเคราะห์ช่วงห่างของเวลาของช่องว่างรถที่เหมาะสมที่สุดที่เพียงพอให้คนข้ามสามารถข้ามถนนได้อย่างปลอดภัย แม้ว่าจะไม่มีทางข้าม หรือมีทางข้ามแต่ไม่มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการข้าม ซึ่งคนข้ามจะต้องอาศัยความระมัดระวัง และสามารถคาดคะเนความเร็วของรถที่สัญจรไปมาและช่องว่างที่เหมาะสมที่สามารถข้ามได้อย่างปลอดภัยได้ด้วยตัวเอง โดยมีสมการในการวิเคราะห์หาช่วงห่างระหว่างรถน้อยที่สุดที่เพียงพอให้คนข้ามได้อย่างปลอดภัย (Minimum Safe Crossing Gap) ดังนี้

$$\text{Min.Safe Gap} = \frac{\text{Street Width (ft)} + 2(N-1) + \text{Perception/Reaction Time}}{\text{Walking Rate (ft/s)}}$$

- Street Width (ft) = 13.4 m = 44 ft
- N = Number of Rows in 85th-percentile (5 students per Row)
- Perception/Reaction Time = 3 s
- Walking Rate (Children) = 3.5 ft/s

- ปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาพอันตรายบริเวณเขตโรงเรียน โดยการเก็บข้อมูลดังกล่าวนั้น เป็นการเก็บลักษณะที่อาจจะทำให้เกิดจุดเสี่ยงที่อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ เช่น การติดตั้งป้ายเตือนโรงเรียน การติดตั้งป้ายเตือนบนทางเชื่อมก่อนที่จะเข้าโรงเรียน การติดตั้งราวกันอันตรายบริเวณทางเชื่อมก่อนที่จะเข้าโรงเรียน รัศมีวงเลี้ยว เป็นต้น เพื่อทำมาปรับปรุงแก้ไข
- พฤติกรรมการขับขี่ที่ปลอดภัย และไม่ปลอดภัยของผู้สัญจรผ่าน โดยการเก็บข้อมูลดังกล่าวนี้ เป็นการเก็บพฤติกรรมการขับขี่ที่ปลอดภัย และไม่ปลอดภัยของผู้สัญจรผ่าน จากพื้นที่ศึกษา ทั้งการ จอดรถรับส่งนักเรียน การจอดรับส่งนักเรียนของผู้ปกครอง การขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียน เป็นต้น ว่ามีปัญหาคือควรมีการแก้ไขอย่างไร

13.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

- สถิติประเภทของอุบัติเหตุและสถานที่เกิดของยานพาหนะและคนเดินเท้า บริเวณโรงเรียน

- 13.3 ทำการเก็บข้อมูล เพื่อให้การเก็บข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน ทั้งนี้ ในการเก็บข้อมูลนั้น ต้องทำการเก็บทั้งเวลาเช้า 07.00 น.-09.00 น. และเย็น 15.00 น. – 18.00 น. ในบริเวณพื้นที่ศึกษา หลังจากนั้น ทำการกรอกข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบ DIGITAL FORMAT เพื่อใช้ในการประมวลผลต่อไป
- 13.4 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเสนอแนะการออกแบบโดยประยุกต์ใช้วิธีการยับยั้งจราจร (Traffic Calming) และออกแบบระบบการยับยั้งการจราจรให้สอดคล้องกับหลักวิศวกรรมจราจรและความปลอดภัยของชุมชน รวมทั้งความต้องการของประชาชนในชุมชนเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและตัวชี้วัด (Indicator)
- 13.5 จัดการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้รถใช้ถนนของนักเรียน นอกจากจะช่วยลดอุบัติเหตุบริเวณโรงเรียน ยังช่วยให้การจราจรบริเวณหน้าโรงเรียนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย การจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด ซึ่งการให้ความรู้แก่นักเรียนนี้สามารถทำได้โดย จัดอบรมทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการจราจรในชีวิตประจำวัน เช่น การข้ามถนนอย่างปลอดภัย การขึ้นลงรถโดยสารประจำทาง ความหมายของเครื่องหมายจราจรประเภทต่างๆ เป็นต้น สำหรับผู้ปกครองนั้น ควรมีการแจ้งให้ทราบถึงมาตรการการจราจรบริเวณหน้าโรงเรียน เช่น พื้นที่จอดรถรับ-ส่งนักเรียน

ชั่วคราวเป็นต้น พร้อมทั้งจัดทำแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการจราจรในชีวิตประจำวันก่อนและหลังเข้ารับการอบรม

14. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

กิจกรรม/ขั้นตอน	ระยะเวลาดำเนินการปี พ.ศ.2554 (ต.ค.2553-30 ก.ย. 2554)											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การเก็บรวบรวมข้อมูล												
1.1 การศึกษาจัดการจราจร, การสงบจราจร และมาตรฐานการจัดการจราจรหน้าโรงเรียน												
1.2 การศึกษาผลของการดำเนินโครงการการจัดการจราจรหน้าโรงเรียนที่เคยมีทั้งในและต่างประเทศที่ประสบผลสำเร็จ												
1.3 การสำรวจข้อมูลทางด้านวิศวกรรมจราจร												
2. การวิเคราะห์ข้อมูล												
2.1 วิเคราะห์ข้อมูลและหารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการ												
2.2 การออกแบบที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่												
3. การติดตามและประเมินผล												
3.1 จัดอบรมความรู้ความเข้าใจทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการจราจรในชีวิตประจำวัน												
3.2 การจัดทำรายงานและประเมินผลของโครงการ												

15. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ) ระบุเฉพาะที่ต้องการเพิ่มเติม

-ไม่มี-

16. งบประมาณของโครงการวิจัย

16.1 รายละเอียดงบประมาณที่เสนอขอ(เฉพาะปีที่เสนอขอ) แยกตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ

รายการค่าใช้จ่าย	งบประมาณที่เสนอ (บาท)
1.ค่าจ้างชั่วคราว ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาโทสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (1คน x 11,000 บาท x 12 เดือน)	132,000
2.ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ - ค่าตอบแทน ค่าจ้างพนักงานสำรวจเก็บข้อมูลภาคสนาม (1 พื้นที่ศึกษา x 25,000 บาท) - ค่าดำเนินการ จัดอบรม/ค่าตอบแทนวิทยากร (1 พื้นที่ศึกษา x 18,000 บาท) - ค่าเช่ารถ/ค่าเดินทาง/ค่าเบี้ยเลี้ยง (1 พื้นที่ศึกษา x 15,000 บาท) - ค่าใช้สอย/ค่าถ่ายเอกสาร - ค่าวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (หมึกพิมพ์, กระดาษ A4, แผ่น CD) - ค่าจัดทำเอกสารรายงาน	25,000 18,000 15,000 10,000 10,000 5,000
รวม	215,000

16.2 รายละเอียดงบประมาณที่เสนอขอในปีต่อ ๆ ไป แยกตามหมวดเงินประเภทต่าง ๆ แต่ละปีตลอดการวิจัย
(เฉพาะกรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่อง)

-ไม่มี-

16.3 งบประมาณที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปีที่ผ่านมา (กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่อง)

-ไม่มี-

17. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ

- ผลการศึกษาการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในเขตอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (G)
- แผนการจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน (G)
- ความเร็วเฉลี่ยในเขตบริเวณโรงเรียนและสถานศึกษาลดลง แต่มีการไหลของการจราจรดีขึ้น (G)
- การสร้างสภาพแวดล้อมบริเวณโรงเรียน ให้เกิดความปลอดภัย (I)
- เด็กนักเรียน ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวแทนชุมชน มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการใช้ระบบจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน และสถานศึกษา และระบบการยับยั้งการจราจร (I)
- เพื่อเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาบุคลากรของชาติในอนาคต (I)

14 ต.ค. 2553
ก.ม.ว

18. สำหรับโครงการวิจัยต่อเนื่องปีที่ 2 ขึ้นไป

18.1 คำรับรองจากหัวหน้าโครงการวิจัยว่าโครงการวิจัยได้รับการจัดสรรงบประมาณจริงในปีงบประมาณที่ผ่านมา

-ไม่มี-

18.2 โปรดระบุว่าการวิจัยนี้อยู่ระหว่างเสนอขอของบประมาณจากแหล่งเงินทุนอื่นหรือเป็นการวิจัย

ต่อยอดจากโครงการวิจัยอื่น (ถ้ามี)

-ไม่มี-

18.3 รายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย (ตามแบบ ค-1ค)

-ไม่มี-

19. คำชี้แจงอื่นๆ (ถ้ามี)

-ไม่มี-

(ลายเซ็น)
(รศ.ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวาน
หัวหน้าโครงการวิจัย
วันที่ 7 เดือน พ.ค. พ.ศ. ๕3

(ลายเซ็น)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรยุทธ สิมานนท์)
รักษาการแทนหัวหน้าสาขาวิชา
วันที่ ๗ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖3

(ลายเซ็น)
รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติเทพ เพ็ญขจร
หัวหน้าสถานวิจัยด้านสรีรวิทยาการเกษตร
วันที่เดือน.....พ.ศ.

ส่วน ก : ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห
ชื่อ – นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Vatanavongs Ratanavaraha
 2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3110102109153
 3. ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์
 4. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถ.มหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 โทร.044-224238,
โทรสาร 044-224466 E-mail : vatanavongs@sut.ac.th
 5. ประวัติการศึกษา
วศ.บ. (โยธา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2535)
M Eng. (Transportation Engineering), สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (A.I.T) (พ.ศ. 2538)
Ph.D. (Transportation Engineering), Vanderbilt University (พ.ศ. 2542)
 6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ ความปลอดภัยในงานวิศวกรรมขนส่ง
 7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย (ดำเนินการแล้วเสร็จ)
- โครงการ Identification of Causative Highway Accident Factors (พ.ศ. 2540 – 2542)
ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบการหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุของถนนในมลรัฐ Tennessee
 - โครงการ การหาต้นเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนทางด่วน-กรณีศึกษาของประเทศไทย (พ.ศ. 2543 – 2544)
ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบการหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุของทางด่วนเฉลิมมหานคร
 - โครงการ การศึกษาการเกิดและการสิ้นสุดการเดินทางของร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2544 – 2545)
ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบการหาจุดอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถ ในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงรวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม
 - โครงการออกแบบเส้นทางการจราจรภายใน (Traffic flow) และป้ายจราจร (Traffic sign) โครงการเซ็นทรัลภูเก็ต เฟสติวัล (พ.ศ. 2545)
ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบงานทางด้านการออกแบบเส้นทางการจราจรภายใน รวมทั้งป้ายจราจรภายใน โครงการเซ็นทรัลภูเก็ต เฟสติวัล
 - โครงการ การพิสูจน์จุดอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณถนนรามอินทรา และถนนแจ้งวัฒนะ (พ.ศ. 2549 – 2550)

ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบการหาจุดอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณถนนรามอินทรา และถนนแจ้งวัฒนะ

- โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอุบัติเหตุจราจรด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ จังหวัดจันทบุรี (พ.ศ. 2549 – 2550)
ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอุบัติเหตุจราจรด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
- โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอุบัติเหตุจราจรด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี (พ.ศ. 2549 – 2550)
ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอุบัติเหตุจราจรด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
- โครงการ แบบจำลองการทำนายการเกิดและการสิ้นสุดการเดินทางของร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ (พ.ศ. 2550 – 2551)
ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบการหาจุดอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถ ในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงรวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม
- โครงการ การศึกษาความปลอดภัยบริเวณจุดกลับรถในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง (พ.ศ. 2550 – 2551)
ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบการหาจุดอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถ ในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงรวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม

7.2 งานวิจัยที่ทำแล้วเสร็จ (เป็นผู้ร่วมวิจัย)

- โครงการ Prisoner Transport Project (พ.ศ. 2540 – 2542)
ทำหน้าที่วิศวกรโครงการ รับผิดชอบงานทางด้านการออกแบบแผนที่ ฐานข้อมูล และการเชื่อมโยงระบบ GIS (Geographic Information System) และ GPS (Global Positioning System) ของการเคลื่อนย้ายนักโทษภายในประเทศสหรัฐอเมริกา
- โครงการ Intelligence of Transportation System (ITS) of Nashville (พ.ศ. 2540 – 2542)
ทำหน้าที่วิศวกรโครงการ รับผิดชอบงานทางด้านการออกแบบแผนที่ ฐานข้อมูล และการเชื่อมโยงระบบ GIS (Geographic Information System) และ GPS (Global Positioning System) ของระบบการขนส่งอัจฉริยะภายในเมือง Nashville ประเทศสหรัฐอเมริกา
- โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย อ. บ้านโป่ง – กาญจนบุรี (พ.ศ. 2544 – 2545)
ทำหน้าที่วิศวกรขนส่ง รับผิดชอบงานทางด้านการพัฒนาแบบจำลองการจราจรเพื่อคาดการณ์ปริมาณการเดินทางในอนาคตของโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย อ. บ้านโป่ง – กาญจนบุรี

- โครงการ The Inter-modal Services Integration for The Improvement of Mobility, Accessibility, Sustainability and livelihood for Bangkok Metropolitan Region (BMR) and Surrounding Area (พ.ศ.2547 - 2549)
ทำหน้าที่วิศวกรขนส่ง รับผิดชอบงานทางด้านการศึกษาการเดินทางเชื่อมต่อของระบบการขนส่งสาธารณะ ในกรุงเทพมหานคร
- โครงการออกแบบเส้นทางหลบภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิบริเวณหาดกมลา จังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2548 – 2549)
ทำหน้าที่วิศวกร รับผิดชอบงานด้านการออกแบบเส้นทางหลบภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ รวมทั้งป้ายบอกทางเพื่อนำผู้อพยพไปยังสถานที่ปลอดภัยด้วย
- โครงการ The Study of Traffic Accident Costs in Thailand (พ.ศ. 2548 – 2550)
ทำหน้าที่ Assistant Accident Costing Model Team รับผิดชอบการหามูลค่าของการเกิดอุบัติเหตุ
- โครงการ การการศึกษาปัญหาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของจังหวัดด้านระบบคมนาคมขนส่งและการจราจรในเขตจังหวัดสมุทรปราการ (พ.ศ. 2549 – 2550)
ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมขนส่ง รับผิดชอบการศึกษาปัญหาด้านระบบคมนาคมขนส่งและการจราจรในเขตจังหวัดสมุทรปราการและเสนอแนะการแก้ปัญหาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- โครงการออกแบบรายละเอียด โครงการระบบขนส่งกรุงเทพมหานคร ช่วงเบร็ง – สมุทรปราการ และออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการจราจรที่เกี่ยวข้อง (พ.ศ. 2550)
ทำหน้าที่วิศวกรขนส่ง รับผิดชอบในการวิเคราะห์และออกแบบแนวเส้นทางรถไฟและการวางรางเชื่อมต่อระบบการเดินรถ ร่วมศึกษาและกำหนดมาตรฐานการออกแบบแนวเส้นทาง และร่วมจัดทำข้อกำหนดสำหรับงานส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- โครงการออกแบบรายละเอียดถนนฝั่งเมืองรวมสาย จ. จังหวัดชุมพร ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท (พ.ศ. 2551)
ทำหน้าที่วิศวกรขนส่งและจราจร รับผิดชอบงานด้านการศึกษาวิเคราะห์ระบบและจัดทำแบบจำลองผู้โดยสารและการขนส่ง คาดการณ์อุปสงค์ในการเดินทางในอนาคต
- โครงการออกแบบรายละเอียดถนนฝั่งเมืองรวมสาย ฉ. จังหวัดนครราชสีมา ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท (พ.ศ. 2551)
ทำหน้าที่วิศวกรขนส่งและจราจร รับผิดชอบงานด้านการศึกษาวิเคราะห์ระบบและจัดทำแบบจำลองผู้โดยสารและการขนส่ง คาดการณ์อุปสงค์ในการเดินทางในอนาคต
- โครงการออกแบบรายละเอียดถนนโลจิสติกส์ สาย ช่อง 5 บ่อนไก่ จังหวัดชุมพร ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท (พ.ศ. 2551)
ทำหน้าที่วิศวกรขนส่งและจราจร รับผิดชอบงานด้านการศึกษาวิเคราะห์ระบบและจัดทำแบบจำลองผู้โดยสารและการขนส่ง คาดการณ์อุปสงค์ในการเดินทางในอนาคต

- โครงการศึกษาความเหมาะสมให้ออกชนมีส่วนร่วมลงทุนในการดำเนินงานด้านชั่งน้ำหนักถาวรบนทางหลวงทั่วประเทศ (พ.ศ. 2551)
ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญด้านงานบำรุงรักษาทาง รับผิดชอบงานด้านการศึกษาถึงผลกระทบของรถที่บรรทุกน้ำหนักเกิน รวมทั้งทำการเปรียบเทียบการจัดการด้านชั่งน้ำหนักของประเทศไทยกับต่างประเทศ
- โครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียวเข้มส่วนต่อขยายช่วงสะพานใหม่ - ลำลูกกา คลอง 4 (พ.ศ. 2551 – 2552)
ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญแบบจำลองผู้โดยสาร รับผิดชอบงานด้านการศึกษาวิเคราะห์ระบบและจัดทำแบบจำลองผู้โดยสารและการขนส่ง คำนวณอุปสงค์ในการเดินทางในอนาคต และศึกษา/วิเคราะห์ปริมาณผู้โดยสารและปริมาณจราจร
- โครงการจัดทำแนวทางและคู่มือการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติทางหลวง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549 (พ.ศ. 2551 – 2552)
ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมการทาง รับผิดชอบงานด้านการศึกษาทางด้านวิศวกรรมการทางที่มีผลต่อพระราชบัญญัติทางหลวง
- โครงการศึกษาและจัดทำแผนแม่บท การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงชนบท (ถนนชลประทาน) (พ.ศ. 2552)
ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจร รับผิดชอบงานด้านการศึกษาทางด้านวิศวกรรมจราจร และการขนส่งที่มีผลต่อโครงข่ายทางหลวงชนบท (ถนนชลประทาน)
- โครงการออกแบบรายละเอียดถนนผังเมืองรวมสาย ข. จังหวัดกาญจนบุรี ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท (พ.ศ. 2552)
ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจร รับผิดชอบงานด้านการศึกษาวิเคราะห์ระบบและจัดทำแบบจำลองผู้โดยสารและการขนส่ง คำนวณอุปสงค์ในการเดินทางในอนาคต
- โครงการออกแบบรายละเอียดถนนโลจิสติกส์ สาย 4011 จังหวัดตราด ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท (พ.ศ. 2552)
ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจร รับผิดชอบงานด้านการศึกษาวิเคราะห์ระบบและจัดทำแบบจำลองผู้โดยสารและการขนส่ง คำนวณอุปสงค์ในการเดินทางในอนาคต

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ (ดำเนินการคู่ส่วงแล้วประมาณร้อยละ 50)

- โครงการศึกษาและพัฒนากลไกการติดตามประเมินผลการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดนครปฐม (พ.ศ. 2552 - 2553)
ทำหน้าที่หัวหน้าโครงการ รับผิดชอบการพัฒนากลไกการติดตามประเมินผลการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในจังหวัดนครปฐม รวมทั้งการกระตุ้นการมีส่วนร่วมภาคประชาชน

การเปิดบัญชีเงินฝากโครงการวิจัย

เอกสารประกอบสัญญาเลขที่ ____ / 2554

โครงการวิจัยเรื่อง _____

ชื่อบัญชี มทส. - โครงการ ศึกษาจัดการ ความปลอดภัย บริเวณโรงเรียน ภ.ป.ร. ใน
 เลขที่บัญชี 707-245201-5 จังหวัดนครราชสีมา

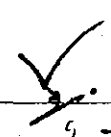
ธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาย่อย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รายนามผู้มีอำนาจสั่งจ่าย

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. <u>รศ. น.อ. ดร. วรพจน์ จีพันธ์</u> | คณบดี |
| 2. <u>รศ. ดร. กิตติเทพ เฟื่องจร</u> | หัวหน้าสถานวิจัย |
| 3. <u>รศ. ดร. อุดมวงศ์ รัตนวราข</u> | หัวหน้าโครงการวิจัย |

เงื่อนไขการสั่งจ่าย

ผู้มีอำนาจสั่งจ่าย 2 ใน 3

ลงนาม 
 (รศ. ดร. อุดมวงศ์ รัตนวราข)
 ผู้รับทุน



พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้
บริษัทแบงก์สยามกัมมาจล จำกัด
ใช้ตราแผ่นดินนี้ เป็นตราประจำธนาคาร เมื่อ ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449)

ชื่อบัญชี
NAME

มทส. - โครงการศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณ
โรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา
กระทำการ

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

0707 สาขามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่บัญชี
ACCOUNT NO. 707-245201-5

บัญชีเงินฝากออมทรัพย์
SAVINGS ACCOUNT

0003134479

3134479

(สมุดเล่มนี้สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือโดยเครื่องปริ้นยอดสมุดอัตโนมัติได้)

✓



บันทึกข้อความ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน ฝ่ายประสานงานการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา โทร. 4752 โทรสาร 4750

ที่ ศร 5621/ 1812

วันที่ 18 ตุลาคม 2553

เรื่อง การทำสัญญารับเงินอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวราห สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันวิจัยและพัฒนาขอส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำสัญญารับเงินอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ประกอบด้วย

- สัญญารับเงินอุดหนุนการวิจัย จำนวน 2 ชุด (ต้นฉบับ/คู่ฉบับ)
- ขั้นตอนการขอรับเงินอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จำนวน 1 ชุด
- แบบขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัย (แบบ สบวพ.-ง-01) จำนวน 1 ชุด
- แบบรายงานแสดงการใช้จ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย (แบบ สบวพ.-ง-02) จำนวน 1 ชุด
- หัวข้อรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยประกอบการขออนุมัติเบิกเงิน ฯ จำนวน 1 ชุด

เพื่อให้การจัดทำสัญญารับเงินอุดหนุนการวิจัยเป็นไปอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ จึงขอความร่วมมือจากท่านในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ลงนามในสัญญารับเงินอุดหนุนการวิจัยทั้ง 2 ฉบับ พร้อมด้วยพยาน 1 ท่าน ตามที่ระบุ
2. กรอกรายละเอียดในแบบขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัยเพื่อขอเบิกจ่ายเงินงวดที่ 1/2554 ตามวงเงินที่ระบุไว้ในสัญญา

สำหรับแบบฟอร์มต่างๆ ซึ่งจะต้องส่งให้สถาบันวิจัยฯ โปรดใช้ตามแบบที่ส่งมาด้วยแล้ว หรือติดต่อเจ้าหน้าที่สถานวิจัยในสำนักวิชาของท่าน หรือดูจากเว็บไซต์ของสถาบันวิจัยฯ ที่ <http://www.sut.ac.th/ird>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป และโปรดส่งเอกสารตามข้อ 1 และ 2 คืนให้สถาบันวิจัยฯ ภายในวันที่ 31 ตุลาคม 2553 ทั้งนี้ เมื่อผู้เกี่ยวข้องลงนามในสัญญาครบถ้วนและอนุมัติให้เบิกจ่ายเงินงวดที่ 1/2554 แล้ว สถาบันวิจัยฯ จะส่งสัญญาคู่ฉบับพร้อมทั้งสำเนาแบบขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนการวิจัยที่ได้รับอนุมัติแล้วให้ท่านเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานต่อไป

(รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สำเนาเรียน หัวหน้าสถานวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์



บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันวิจัยและพัฒนา	
รับที่	3080/2553
วันที่	13 ต.ค. 2553
เวลา	15.00

หน่วยงาน สถาบันวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ โทรศัพท์ ๔๒๒๐๑ โทรสาร ๔๒๒๘๗
ที่ ศบ ๕๖๑๔(๒๒)/ ๐๖๓๑ วันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๓
เรื่อง ขอส่งเอกสารทำสัญญาโครงการวิจัย

① เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถาบันวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ขอส่งเอกสารทำสัญญาโครงการวิจัย ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2554 จำนวน 3 โครงการๆ ละ 2 ชุด ดังนี้

โครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1. การศึกษาจัดการความปลอดภัยบริเวณโรงเรียนภายในจังหวัดนครราชสีมา	รศ.ดร.วัฒนวงศ์ วัฒนวราห์ SUT7-704-54-12-33	215,000
2. การตรวจจับแรงดันฮาร์โมนิกสำหรับวงจรรองกำลังแยกทีฟแบบอนุกรม	ผศ.ดร.กองพล อารีรักษ์ SUT7-711-54-12-36	190,000
3. การหาแบบจำลองและการวิเคราะห์เสถียรภาพของระบบที่มีโหลดเป็นอิเล็กทรอนิกส์กำลังขนานกัน	ผศ.ดร.กองพล อารีรักษ์ SUT7-711-54-12-36	250,000

21/2554

23/2554

22/2554

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

② ผอ. วุฒิสภา
616 ม.ป.ป.น.น.

น. กิตติเทพ

(รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติเทพ เฟื่องขจร)

หัวหน้าสถาบันวิจัย สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ปฏิบัติการแทนคนบดี

๑

(รศ.ดร.อนันต์ ทองระอา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
13 ต.ค. 2553

1.เอกสาร ทำสัญญา 2.หนังสือ 3.หนังสือ 4.หนังสือ