

เอกสารวิชาการ 3/2555

สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Office of Quality Assurance Kasetsart University

ชั้น 9 อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โทรศัพท์ 0 2942 8299 (สายตรง), 0 2942 8200 ภายใน 4920 – 24 โทรสาร 0 2942 8299 ต่อ 21-23

Home Page : <http://www.qa.ku.ac.th> e-mail : [qa@ku.ac.th](mailto:qa@ku.ac.th)

## คำนำ

การพัฒนาคุณภาพเป็นกลไกสำคัญในการผลักดันระบบคุณภาพทางการศึกษาให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีร่วมกันระหว่างหน่วยงานและบุคลากร ซึ่งก่อให้เกิดการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาหน่วยงานสู่องค์กรเรียนรู้ จากการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานหรือตัวบุคคลมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ หรือสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้หน่วยงานรวมถึงมหาวิทยาลัยสามารถแข่งขันกับสถาบันการศึกษาทั่วโลกได้ ทั้งนี้ยังต้องได้รับความร่วมมือ ร่วมใจ และความทุ่มเทของคณาจารย์ บุคลากรทุกระดับในการให้ความสำคัญและมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อการสร้างองค์กรที่มีคุณค่า และสามารถดำเนินงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่ตั้งไว้

สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงได้จัดโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อมอบรางวัลคุณภาพให้กับหน่วยงานที่มีการพัฒนาคุณภาพในภาพรวมของหน่วยงาน พันธกิจของหน่วยงาน การพัฒนาปรับปรุงกระบวนการงาน แนวปฏิบัติที่ดีหรือนวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน เพื่อประกาศเกียรติคุณ และเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้ทุกหน่วยงานเกิดความมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยได้รวบรวมผลงานที่มีคุณภาพ และเผยแพร่องค์ความรู้ เคล็ดลับหรือนวัตกรรมที่เกิดผลสำเร็จจากการดำเนินงานที่ได้รับรางวัลคุณภาพ ปรากฏรายละเอียดในเอกสารเล่มนี้

สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ขอขอบคุณ คณะกรรมการประจำสำนักประกันคุณภาพ ซึ่งทำหน้าที่ในการพิจารณากลั่นกรองผลงาน และขอขอบคุณ นายยุคล ลิ้มแหลมทอง กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ นายอำนาจ เนตยสุภา ประธานกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ เจริญพร้อม รองศาสตราจารย์กมลพรธม นามวงศ์พรหม และรองศาสตราจารย์บพิธ จารุพันธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้เกียรติเป็นคณะกรรมการพิจารณาตัดสินรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5 ประจำปี 2554 ในวันที่ 23 ธันวาคม 2554 รวมทั้งหน่วยงาน คณะบุคคล และบุคคล ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการส่งผลงานเข้าร่วมโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในครั้งนี้

สำนักประกันคุณภาพ

มีนาคม 2555

## สารบัญ

	หน้า
รางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....	1
ประเภทหน่วยงานคุณภาพ (รางวัลระดับดีเยี่ยม).....	3
▪ ผลงาน คณะวิทยาศาสตร์.....	4
▪ ผลงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	10
▪ ผลงาน คณะศึกษาศาสตร์.....	20
ประเภทพันธกิจของหน่วยงาน (รางวัลระดับดีเยี่ยม).....	28
▪ ผลงาน “องค์ประกอบที่ 4 ด้านการวิจัย” คณะวิทยาศาสตร์.....	29
▪ ผลงาน “กระบวนการผลิตบัณฑิตคุณภาพ” คณะเกษตร.....	35
ประเภทพันธกิจของหน่วยงาน (รางวัลระดับดี).....	45
▪ ผลงาน “สนับสนุนด้านการวิจัย” สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตร.....	46
ประเภทการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการงาน (รางวัลระดับดีเยี่ยม).....	56
▪ ผลงาน “การเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ด้วย eBook ด้านการเกษตร” สำนักหอสมุด.....	57
▪ ผลงาน “การชำระเงินผ่านระบบ electronic (i-cash)” สำนักงานเลขานุการ คณะสัตวแพทยศาสตร์.....	65
▪ ผลงาน “การพัฒนาระบบการเบิกจ่ายยาให้กับสโมสรนิสิต และหอพัก” สถานพยาบาล.....	72
▪ ผลงาน “การให้บริการออกไปเสิร์ฟรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ (KU2 Online) สำนักทะเบียนและ ประมวลผล.....	78
ประเภทแนวปฏิบัติที่ดี/นวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน (รางวัลระดับดีเยี่ยม).....	85
▪ ผลงาน “การพัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรม” คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	86
▪ ผลงาน “ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพและบริหารงาน (FIS : Faculty Information System)” สำนักงานเลขานุการ คณะสัตวแพทยศาสตร์.....	99
▪ ผลงาน “โครงการส่งงานอย่างไทย...สู่นิสิตวัยใสคณะศึกษาศาสตร์” คณะศึกษาศาสตร์.....	106
▪ ผลงาน “การสร้างสรรค์ผลงานวิจัยผ่านโครงการสหกิจศึกษา” ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	115

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก.....	123
▪ โครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5.....	124
▪ ภาพกิจกรรมโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5 .....	128
▪ สรุปจำนวนผลงานการเข้าร่วมโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2552 – 2554 (ครั้งที่ 3 – ครั้งที่ 5).....	130

# รางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



การเสนอผลงานเพื่อขอรับรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5 ประจำปี 2554 มีหน่วยงาน คณะบุคคล และบุคคล ส่งผลงานเข้าร่วม รวมทั้งสิ้น 36 ผลงาน มีผลงานผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 23 ผลงาน ซึ่งแบ่งผลงานเป็นการนำเสนอภาคบรรยาย 14 ผลงาน เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา ตัดสิน และผลงานภาคโปสเตอร์ 9 ผลงาน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการพิจารณาตัดสินจากการลงคะแนนโหวต มีผลการพิจารณาตัดสิน ดังนี้

## ● ภาคบรรยาย

**ประเภทที่ 1 หน่วยงานคุณภาพ** มีผลงานส่งเข้าประกวด 6 ผลงาน ได้รับรางวัล 3 ผลงาน ดังนี้

- รางวัลระดับดีเยี่ยม เงินรางวัลละ 10,000 บาท ได้แก่

- 1) คณะวิทยาศาสตร์
- 2) คณะวิศวกรรมศาสตร์
- 3) คณะศึกษาศาสตร์

**ประเภทที่ 2 พันธกิจของหน่วยงาน** มีผลงานส่งเข้าประกวด 4 ผลงาน ได้รับรางวัล 3 ผลงาน

ดังนี้

- รางวัลระดับดีเยี่ยม เงินรางวัลละ 10,000 บาท พร้อมโล่และใบประกาศนียบัตร ได้แก่

- 1) องค์ประกอบที่ 4 ด้านการวิจัย โดย คณะวิทยาศาสตร์
- 2) กระบวนการผลิตบัณฑิตคุณภาพ โดย คณะเกษตร

- รางวัลระดับดี เงินรางวัลละ 5,000 บาท พร้อมโล่และใบประกาศนียบัตร ได้แก่

- 1) สนับสนุนด้านการวิจัย โดย สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

**ประเภทที่ 3 การมีส่วนร่วมของกิจกรรมคุณภาพ** มีผลงานส่งเข้าประกวด 1 ผลงาน

- ไม่มีผลงานได้รับรางวัล

**ประเภทที่ 4 การพัฒนาปรับปรุงกระบวนการงาน** มีผลงานส่งเข้าประกวด 9 ผลงาน ได้รับรางวัล 4

ผลงาน ดังนี้

- รางวัลระดับดีเยี่ยม เงินรางวัลละ 10,000 บาท พร้อมโล่และใบประกาศนียบัตร ได้แก่

- 1) การเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ด้วย eBook ด้านการเกษตร โดย สำนักหอสมุด
- 2) การชำระเงินผ่านระบบ electronic (i-cash) โดย สำนักงานเลขานุการ คณะสัตวแพทยศาสตร์

- 3) การพัฒนาระบบการเบิกจ่ายยาให้กับสโมสรนิสิต และหอพัก โดย สถานพยาบาล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 4) การให้บริการออกใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ (KU2 Online) โดย สำนักทะเบียนและประมวลผล

**ประเภทที่ 5 แนวปฏิบัติที่ดี/นวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน** มีผลงานส่งเข้าประกวด 16 ผลงาน ได้รับรางวัล 4 ผลงาน ดังนี้

- **รางวัลระดับดีเยี่ยม** เงินรางวัลละ 10,000 บาท พร้อมโล่และใบประกาศนียบัตร ได้แก่
  - 1) การพัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรม โดย คณะวิศวกรรมศาสตร์
  - 2) ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพและบริหารงาน (FIS : Faculty Information System) โดย สำนักงานเลขานุการ คณะสัตวแพทยศาสตร์
  - 3) โครงการสง่างามอย่างไทย...สู่นิสิตวัยใสคณะศึกษาศาสตร์ โดย คณะศึกษาศาสตร์
  - 4) การสร้างสรรค์ผลงานวิจัยผ่านโครงการสหกิจศึกษา โดย ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์

- **ภาคโปสเตอร์**

ผลการลงคะแนนโหวต จากผู้ร่วมลงคะแนนโหวต 324 คน ได้รับรางวัล 3 อันดับแรก ดังนี้

- 1) รางวัลชนะเลิศ ได้รับเงินรางวัล 3,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ ได้แก่
  - ระบบการให้บริการพิมพ์โปสเตอร์ออนไลน์ โดย กองบริการการศึกษา
- 2) รองชนะเลิศอันดับ 1 ได้รับเงินรางวัล 2,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ ได้แก่
  - การปรับปรุงขั้นตอนและระบบการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของบุคลากรสถาบันฯ โดย สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 3) รองชนะเลิศอันดับ 2 ได้รับเงินรางวัล 1,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ ได้แก่
  - ชีวเคมีสามัคคีแยกขยะเคมีอันตราย (Waste) และแยกขยะ โดย ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์



# ประเภทที่ 1

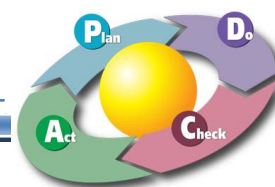
## หน่วยงานคุณภาพ

### รางวัลระดับดีเยี่ยม 3 ผลงาน

โครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5

[www.qa.ku.ac.th](http://www.qa.ku.ac.th)

# คณะวิทยาศาสตร์



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทหน่วยงานคุณภาพ

### วัตถุประสงค์การนำเสนอ

1. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. แนวคิด double S นำเสนอ และแบ่งปัน (Show and Share ,S&S)
3. แนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice)

### ประเด็นในการนำเสนอ 4 ประเด็น

1. คุณลักษณะของบุคลากรขององค์กรที่เป็นเลิศ โดยองค์กรใดจะเป็นเลิศได้ ต้องมีคนที่มีความรู้ คุณลักษณะ 7 ประการ คือ

- 1) ความรักองค์กร (Loyalty)
- 2) ความตระหนักรู้ (Awareness)
- 3) เป้าหมาย (Goal)
- 4) แรงบันดาลใจ (Inspiration)
- 5) ความมุ่งมั่น (Determination)
- 6) ความคิดใหม่ (Novelty)
- 7) ความเฉียบแหลม (Nimble)

### 2. มุมมองต่อการประกันคุณภาพ

คณะวิทยาศาสตร์ เห็นว่า คุณภาพ (Quality) เป็นเรื่องสำคัญและจำเป็น โดยในการทำประกัน

คุณภาพ ประกอบด้วย

- ผู้จัดทำระบบ ซึ่งจะต้องพยายามคิดว่า จะกำหนดตัว KPI อะไรมาบอกว่าดี หรือไม่ดี
- ผู้รับการตรวจสอบ คือผู้ที่นำ KPI เป็นที่ตั้ง และพยายามทำ เพื่อให้ได้คะแนนผลการประเมิน

ดีที่สุด

แต่สิ่งที่สำคัญมากกว่าคือ ทำอย่างไรถึงจะเกิด และมี “สำนึกคุณภาพ” ใช้คำสั้นๆว่า QC หรือ Quality Consciousness แล้วพัฒนาให้มันฝังลึกลงไปอยู่ในตัวคน ที่เรียกว่า “สัญชาตญาณคุณภาพ” Quality Instinct หรือ QI

### 3. สิ่งที่ได้ทำไป

คณะวิทยาศาสตร์มีหลักในการบริหารองค์กร 3 ข้อ คือ

- 1) ต้องจัดการบริหารแบบมุ่งเป้า (Goal Oriented) Goal ของคณะวิทยาศาสตร์ คือ สามารถแข่งขันได้ และมีคุณภาพระดับนานาชาติ (International Competitiveness and Quality :ICQ)





2) หลักการอิกคิวซิ่ง (International Competitiveness and Quality : ICQ) หรือ เอาหลักการ ปุจฉา-วิสัชนา มาใช้ในการบริหารจัดการ คือการตั้งคำถาม และตอบ ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงจุดหมายที่เราต้องการ

3) หลักการคิดย้อนกลับ (Thinking backward) โดยเอาเป้าหมายมาตั้ง แล้วคิดย้อนไปจนถึงจุดตั้งต้น ต่อไปจึงค่อยทำจากจุดตั้งต้นไปสู่เป้าหมาย และจึงนำสิ่งที่เราคิด สิ่งที่เราทำมาเข้าระบบ QA และนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงต่อไป

สิ่งที่สำคัญที่สุดที่ทำให้คณะวิทยาศาสตร์ประสบความสำเร็จ หรือ ล้มเหลว มีอยู่ 2 เรื่องใหญ่ คือ

1) คน ประกอบด้วย บุคลากร และ นิสิต

2) การบริหารจัดการ ประกอบด้วย เงินและงบประมาณ และที่สำคัญมาก คือ เรื่องความโปร่งใสทั้งระบบ

เมื่อคณะวิทยาศาสตร์ใช้การบริหารจัดการแบบมุ่งเป้า และหลักคิดอิกคิว หลักคิดย้อนกลับ คณะวิทยาศาสตร์ก็จะได้เป้าหมาย นโยบายและวิธีปฏิบัติที่ครบทุกด้าน และชัดเจน และสามารถแบ่งได้ว่ามีด้านอะไรบ้าง ยกตัวอย่างเช่น คนเป็นเรื่องสำคัญ เพราะฉะนั้น จึงมี

#### 1) นโยบายพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และสวัสดิภาพ ได้แก่

AIA	Annual Internal Auditing การตรวจสอบภายในประจำปี
AGM	Annual General Meeting การประชุมประจำปี
ANB	Asian Networking and Benchmarking การเทียบเคียงสมรรถนะและการสร้างเครือข่ายระดับเอเชีย
APSP	Academic Position Stimulus Policy นโยบายกระตุ้นและส่งเสริมการขอตำแหน่งวิชาการและการเสนอผลงานวิชาการ
DO	Days Out โครงการออกนอกสถานที่เพื่อการดูงาน ศึกษางานหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
ERM	Enterprise Risk Management การบริหารจัดการความเสี่ยงของคณะ
HIS	Healthy Insurance for Staff การประกันสุขภาพบุคลากร
IHT	In House Training โครงการฝึกอบรมภายในองค์กร
NNB	National Networking and Benchmarking การเทียบเคียงสมรรถนะและการสร้างเครือข่ายระดับชาติ
ODR	One Day Return เรื่องกลับในหนึ่งวัน
PDS	Predocctoral Scholarship ทุนสนับสนุนการศึกษาก่อนปริญญาเอก
SAP	Study Abroad Programme โครงการศึกษาต่อต่างประเทศ
ScAWAKE	Science, Addition of Wisdom Ability Knowledge and Expertise โครงการเพิ่มพูนปัญญา ความสามารถ ความรู้ และความเชี่ยวชาญ

	คณะวิทยาศาสตร์
ScAWAKE <sup>+</sup>	โครงการ ScAWAKE ที่คณะเป็นเจ้าภาพจัด
ScKU AWARDS	รางวัลคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ScRFSS	Science, Research Fund for Supporting Staff ทุนสนับสนุนการวิจัยสายสนับสนุนคณะวิทยาศาสตร์
SFAP	Staff Financial Assistance Policy นโยบายเงินสวัสดิการบุคลากร
SS	Seeding Scholarship ทุนการศึกษาส่วนตัว
SSS	Safety and Security System ระบบความปลอดภัยและความมั่นคง
STS	Special Track Staff บุคลากรช่องทางพิเศษ
ASE	Annual Staff Excursion ทัศนศึกษาของบุคลากรประจำปี

## 2) นโยบายผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและคุณธรรม ได้แก่

APP	Advance Placement Programme โครงการเรียนล่วงหน้า
COW	Courses on Web รายวิชาบนโครงข่าย
FSSB	Field Study Supporting Budget งบประมาณสนับสนุนการฝึกภาคสนาม
GTRF	Graduate Tuition Research Fund ทุนวิจัยบัณฑิตศึกษา (จากค่าธรรมเนียมนักศึกษา)
IBSM	Institute of Basic Science and Mathematics สถาบันวิทยาศาสตร์พื้นฐานและคณิตศาสตร์
OSVP	Overseas Study visit of Premedical Students โครงการศึกษางานต่างประเทศของนิสิตเตรียมแพทยศาสตร์
PGS	Postgraduate Studentship ทุนสนับสนุนการศึกษานิติศึกษา
PTI	Part Time Instructor อาจารย์ผู้สอนบางส่วนของเวลา
SPSF	Special Problem Supporting Fund ทุนสนับสนุนการทำปัญหาพิเศษ (ระดับปริญญาตรี)
TA	Teaching Assistance อาจารย์ผู้ช่วยสอน
VPP	Visiting Professorship Programme โครงการศาสตราจารย์อาคันตุกะ
SDSB	Student Development Supporting Budget งบประมาณสนับสนุนการพัฒนา นิสิต
SLDP	Student Leadership Development programme โครงการพัฒนาภาวะผู้นำ นิสิต
UGS	Undergraduate Scholarship ทุนการศึกษานิสิตปริญญาตรี
WS	Working Scholarship ทุนทำงานสำหรับ นิสิต
IHP	International Horizon Project โครงการขอบฟ้านานาชาติ

3) การศึกษา ค้นคว้า วิจัย ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน บุรณาการและประยุกต์ โดยต่อยอด ภูมิปัญญาเดิมและสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน วิจัย ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีและอื่นๆ เพื่อผลิตงานวิจัยให้ได้คุณภาพ โดยประกอบด้วย บุคลากร และ นิสิต ได้แก่

BOAC (Staff)	Budget for Overseas Academic Conference (Staff) งบประมาณสำหรับการประชุมวิชาการต่างประเทศ (บุคลากร)
BOAC (Student)	Budget for Overseas Academic Conference (Student) งบประมาณสำหรับการประชุมวิชาการต่างประเทศ (นิสิต)
BRC	Bilateral Research Cooperation การร่วมวิจัยแบบทวิภาคี
CBRF	Capability Building Research Fund ทุนเสริมสร้างขีดความสามารถการวิจัย
CBRU	Capability Building Research Unit หน่วยเสริมสร้างความสามารถการวิจัย
COE	Center of Excellence ศูนย์ความเป็นเลิศ
D <sub>e</sub> OE	Department of Excellence ภาควิชาที่มีความเป็นเลิศ
D <sub>i</sub> OE	Discipline of Excellence สาขาวิชาที่มีความเป็นเลิศ
IDRSE	Inbound Doctoral Research Student Exchange โครงการแลกเปลี่ยนนิสิตวิจัยปริญญาเอกขาเข้า
IPC	International Projects Coordinator ผู้ประสานงานโครงการนานาชาติ
KU-ScKU	ทุนวิจัยร่วม มก.-วท.มก.
KURDI-ScKU	ทุนวิจัยร่วม สวพ.-วท.มก.
MF	Matching Fund ทุนวิจัยสมทบ
MP	Mega Project โครงการจัดหาเครื่องมือวิทยาศาสตร์ราคาแพง
NRU	National Research University มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ
PF	Postdoctoral Fellow นักวิจัยหลังปริญญาเอก
PRF	Preproposal Research Fund ทุนวิจัยก่อนเสนอโครงการ
RA	Research Assistance นักวิจัยผู้ช่วย
RF	Research Fellow นักวิจัย
ScIAS	Science, Institute for Advanced Studies สถาบันวิชาการขั้นสูงคณะวิทยาศาสตร์
ScRF	Science, Research Fund ทุนสนับสนุนการวิจัย คณะวิทยาศาสตร์
SF	Seeding Fund ทุนวิจัยก่อดำ
SRF	Senior Research Fellow ผู้ทรงคุณวุฒิ
SRU	Special Research Unit หน่วยงานวิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะ
TRF-ScKURF	ทุนวิจัยร่วม สกว.-วท.มก.

#### 4) นโยบายการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ได้แก่

ADIS	Academic Development, Incentive Scheme แผนสร้างแรงจูงใจการพัฒนาวิชาการ
BDP	Business Development Project โครงการพัฒนาธุรกิจ
ScKU EP	ScKU Entrepreneurship Programme โครงการความเป็นผู้ประกอบการคณะวิทยาศาสตร์

#### 5) นโยบายทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ได้แก่

- 5.1) โครงการที่เกี่ยวกับการยกย่อง เทิดพระเกียรติราชวงศ์
- 5.2) โครงการที่ส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจ และความภาคภูมิใจในชีวิต ในการเป็นนิสิตคณะวิทยาศาสตร์ เช่น โครงการปฐมนิเทศ ปัจฉิมนิเทศ
- 5.3) โครงการที่ส่งเสริมขนบธรรมเนียมประเพณีไทย เช่น วันไหว้ครู วันสถาปนาคณะวิทยาศาสตร์ รดน้ำขอพรเนื่องในวันสงกรานต์ โครงการผู้บริหารพบบุคลากรในวันขึ้นปีใหม่
- 5.4) โครงการที่ส่งเสริมความเข้าใจและศรัทธาในพระพุทธศาสนา เช่น ทำบุญอุทิศพระราชทาน โครงการไหว้พระ โครงการปฏิบัติธรรม
- 5.5) โครงการที่ก่อให้เกิดระบบคุณค่า หรือค่านิยมที่นับถือความดีงาม และคุณธรรม จริยธรรม เช่น งานเกษียณอายุราชการ รางวัลคณะวิทยาศาสตร์ ถวายพวงมาลารัชกาลที่ 4 ในวันวิทยาศาสตร์ การวางพวงมาลา 3 บูรพาจารย์
- 5.6) โครงการที่จัดขึ้นเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้บุคลากรเห็นคุณค่าและความสำคัญของบุคลากร เช่น โครงการคณะสุขภาพดี (Healthy Faculty : HF) ได้แก่ โยคะ จินกังกง โครงการมุมลูกของเรา (Our Kids Corner : OKC)

จากนโยบายเหล่านี้ คณะวิทยาศาสตร์จึงมีผลการดำเนินงานที่ค่อยๆพัฒนาขึ้น ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากสรุปผลการประเมินคุณภาพภายในของคณะฯ ประจำปี 2551-2553 คือ

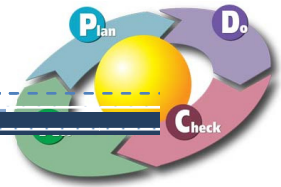
องค์ประกอบ	ผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมินฯ (ปีการศึกษา)		
	2551 (5 คะแนน)	2552 (3 คะแนน)	2553 (5 คะแนน)
1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์และแผนดำเนินงาน	4.50 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
2. การเรียนการสอน	4.29 (ดี)	2.57 (ดีมาก)	4.78 (ดีมาก)
3. กิจกรรมการพัฒนานิสิต	4.00 (ดี)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)

องค์ประกอบ	ผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมินฯ (ปีการศึกษา)		
	2551 (5 คะแนน)	2552 (3 คะแนน)	2553 (5 คะแนน)
4. การวิจัย	4.75 (ดีเยี่ยม)	2.80 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
5. การบริการทางวิชาการแก่สังคม	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
6. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
7. การบริหารและจัดการ	4.38 (ดี)	2.89 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
8. ระบบและกลไกการเงินและงบประมาณ	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
<b>รวม</b>	<b>4.50</b> (ดีเยี่ยม)	<b>2.82</b> (ดีมาก)	<b>4.92</b> (ดีมาก)

**4. ความมุ่งมั่น** การบริหารคณะวิทยาศาสตร์อยู่บนพื้นฐานของความมุ่งมั่นในเรื่องคุณภาพ ซึ่งการประกันคุณภาพ (Quality Assurance : QA) คือปลายทาง แต่ต้นทางของคุณภาพ คือ การมีสำนึกคุณภาพ (Quality Consciousness : QC) และสัญชาตญาณคุณภาพ (Quality Instinct : QI) ถ้าหน่วยงานสามารถสร้างบุคลากรให้มี 2 อย่างนี้ได้แล้ว ทุกสิ่งตามมา คือ คุณภาพ

**ผู้นำเสนอผลงาน :** ดร.สุรพล ภัทรนคร คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

# คณะวิศวกรรมศาสตร์



รางวัลดีเยี่ยม ประเภทหน่วยงานคุณภาพ

**รายงานการประเมินตนเอง  
(Self Assessment Report : SAR)**

**คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๓ (๑ มิถุนายน ๒๕๕๓ - ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๔)

ฉบับแก้ไขปรับปรุงตามรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับมหาวิทยาลัย  
โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี ๒๕๕๔  
แก้ไข ณ วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๔

คุณวุฒิ ๓๓ ๑๒๒๒๓ ๒๕๕๓  
คุณวุฒิ ๓๓ ๑๒๒๒๓ ๒๕๕๓  
คุณวุฒิ ๓๓ ๑๒๒๒๓ ๒๕๕๓

คุณวุฒิ ๓๓ ๑๒๒๒๓ ๒๕๕๓ (๑ มิถุนายน ๒๕๕๓ - ๓๑ มิถุนายน ๒๕๕๓)  
คุณวุฒิ ๓๓ ๑๒๒๒๓ ๒๕๕๓

## 1. ประวัติและความเป็นมาคณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 1 สิงหาคม 2481 หม่อมหลวงชูชาติ กำภู ได้จัดตั้งโรงเรียนช่างชลประทาน สังกัดกรมชลประทาน (สามเสน) กระทรวงเกษตรธิการ สมัยแรก ตั้งอยู่ในกรมชลประทาน สามเสน รับนักเรียนที่จบชั้นมัธยม 8 แผนกวิทยาศาสตร์เข้าเรียนในหลักสูตร 2 ปี มีนักเรียนผ่านการสอบแข่งขันทั้งหมด 26 คน รวมกับนักเรียนของ ม.ล.ชูชาติ กำภู จากนครนายก 2 คน และเด็กนักเรียนที่มาสมัครเมื่อสมัยเริ่มการก่อตั้งครั้งแรกและไม่สามารถเปิดโรงเรียนได้อีก 7 คน รวมกับข้าราชการในกรมชลประทาน ที่มีพื้นความรู้และอยู่ในวัยที่จะเล่าเรียนได้อีก 24 คน จึงมีนักเรียนรุ่นแรกที่เข้าเรียนทั้งสิ้น 59 คน เปิดการเรียนการสอนครั้งแรกเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2481 ปัจจุบันคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีจำนวนนิสิตรวมทั้งสิ้น 7,456 คน แยกเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี 5,454 คน ระดับปริญญาโท 1,807 คน และระดับปริญญาเอก 195 คน ภายใต้วิสัยทัศน์ “เป็นหนึ่งใน e&i Faculty สถาบันการศึกษาชั้นนำของประเทศและภูมิภาคที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ในการผลิตบัณฑิตและผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ” “The Best e&i Faculty in production of e&i Engineers” และปรัชญา คือ “ผลิตบัณฑิตคุณภาพดี เทคโนโลยีก้าวหน้า พึ่งพาตนเอง”

## 2. กลยุทธ์/กลวิธีในการบริหารหน่วยงานให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ และเกิดการพัฒนาย่างต่อเนื่อง

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นคณะฯ ที่ได้รับรางวัลคุณภาพในระดับดีเยี่ยม ประเภทภาพรวมองค์ประกอบคุณภาพ (หน่วยงานคุณภาพ) รางวัลระดับดีเยี่ยม 4 ปีซ้อน ซึ่งดูได้จากผลการประเมินของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2550-2553 ตามตารางข้อมูล

องค์ประกอบ	ผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมิน (ปีการศึกษา)					
	2550		2551		2552	2553
	5 คะแนน	3 คะแนน	5 คะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน	5 คะแนน
องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์และแผนงาน	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก) ↑	3.00 (ดีมาก) ↑	5.00 (ดีมาก)
องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน	3.87 (ดี)	2.60 (ดีมาก)	4.20 (ดี)	2.36 (ดีมาก) ↓	2.64 (ดีมาก) ↑	4.63 (ดีมาก)
องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนานิสิต	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก) ↑	3.00 (ดีมาก) ↑	4.67 (ดีมาก)
องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย	4.25 (ดี)	2.75 (ดีมาก)	4.63 (ดีเยี่ยม)	2.75 (ดีมาก) ↑	2.80 (ดีมาก) ↑	5.00 (ดีมาก)
องค์ประกอบที่ 5 การบริการทางวิชาการแก่สังคม	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก) ↑	3.00 (ดีมาก) ↑	4.00 (ดี)
องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก) ↑	3.00 (ดีมาก) ↑	4.00 (ดี)

องค์ประกอบ	ผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมิน (ปีการศึกษา)					
	2550		2551		2552	2553
	5 คะแนน	3 คะแนน	5 คะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน	5 คะแนน
องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก) ⇅	3.00 (ดีมาก) ⇅	4.75 (ดีมาก)
องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก) ⇅	3.00 (ดีมาก) ⇅	5.00 (ดีมาก)
องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีเยี่ยม)	3.00 (ดีมาก) ⇅	3.00 (ดีมาก) ⇅	5.00 (ดีมาก)
<b>รวม 9 องค์ประกอบ</b>	<b>4.49</b> (ดีเยี่ยม)	<b>2.74</b> (ดีมาก)	<b>4.64</b> (ดีเยี่ยม)	<b>2.81</b> (ดีมาก) ↑	<b>2.86</b> (ดีมาก) ↑	<b>4.79</b> (ดีมาก)
กำหนดการประเมิน	19-21 ส.ค. 2551		15-17 ก.ค.2552		14-16 ก.ค.2553	29 มิ.ย.- 1 ก.ค. 2554

**หมายเหตุ :**

- คะแนน 5 คะแนน ปีการศึกษา 2550-2551 หมายถึง การประเมินผลการดำเนินงาน 3 คะแนน ประเมินเป้าหมาย 1 คะแนนประเมินพัฒนาการ 1 คะแนน
- คะแนน 5 คะแนน ปีการศึกษา 2553 หมายถึง คะแนนการประเมินผลการดำเนินงานเต็ม 5 คะแนน สำหรับการประเมินเป้าหมายและพัฒนาการไม่คิดค่าคะแนน
- คะแนน 3 คะแนน หมายถึง การประเมินผลการดำเนินงาน 3 คะแนน
- ↑ หมายถึงมีแนวโน้มผลการประเมินเพิ่มขึ้น ⇅ หมายถึงมีแนวโน้มผลการประเมินลดลง ↓ หมายถึงมีแนวโน้มผลการประเมินเท่าเดิม

### 3. วิธีการบริหารให้เกิดคุณภาพ ประกอบด้วย

#### 3.1 มีการกำหนดปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบาย

##### ➡ ปรัชญาและปณิธาน (Philosophy & Aspirations)

- ผลิตภัณฑ์คุณภาพดี เทคโนโลยีก้าวหน้า พึ่งพาตนเอง
- To produce high-caliber graduates through advanced technology and institutional self-dependence

##### ➡ วิสัยทัศน์ (Vision)

- คณะวิศวกรรมศาสตร์มุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านวิชาการ วิจัยและนวัตกรรมในระดับสากล ที่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน
- The Faculty of Engineering aims to achieve global recognition as a self-sustaining center of academic, research and innovation excellence



### ➡ พันธกิจ (Mission)

○ ผลิตวิศวกรมืออาชีพที่มีความสามารถและรอบรู้ทางเทคนิค พร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม และขยายงานทางด้านการศึกษาและบริการทางวิชาการ ให้เป็นที่ยอมรับของสังคม และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ

○ To produce professional engineers, who are recognized for their competence and technical knowledge as well as their ethical, moral and social responsibilities; and to provide extensive and socially recognized academic and research services, which contribute towards the self-sustainable development of the country

### ➡ นโยบายคุณภาพ

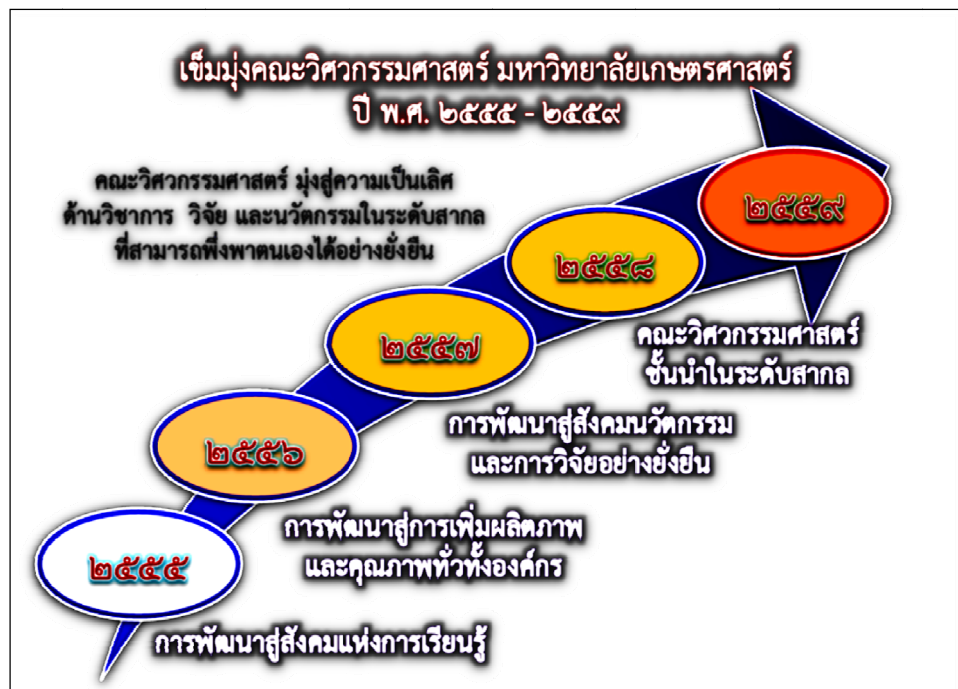
○ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มุ่งมั่นในการบริหารจัดการโดยยึดตัวแบบการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นแนวทางการบริหารคณะฯ รวมทั้งผลักดันให้การดำเนินการของคณะทุกภารกิจบรรลุผลตามข้อกำหนดของระบบประกันคุณภาพทุกฉบับที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.2 มีการกำหนดเอกลักษณ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

○ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คือ องค์กรนวัตกรรม

### 3.3 มีแผนงาน นโยบายหลัก วัตถุประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ แผนที่ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์

○ แผนงานในอนาคตของคณะวิศวกรรมศาสตร์



○ นโยบายหลักคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ด้านการผลิตบัณฑิต : เน้นการพัฒนาบัณฑิตให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สนับสนุนให้มีการปรับปรุงโครงสร้างการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ปรับปรุงห้องเรียน

ห้องปฏิบัติการทดลอง และห้องปฏิบัติการวิจัยให้มีความทันสมัย ไม่ขยายการศึกษาระดับปริญญาตรี แต่เน้นการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ส่งเสริมการประยุกต์ใช้งาน E-Learning

2. **ด้านการวิจัย :** สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมทุกสาขา ให้ผลิตองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับศักยภาพของประเทศ ทันท่วงทีการเปลี่ยนแปลง และผลักดันไปสู่การใช้ประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคมที่สามารถเพิ่มผลิตภาพการผลิต สร้างสรรค์คุณค่า พัฒนาคุณภาพชีวิต มุ่งเน้นการตอบสนองต่อการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย โดยการเพิ่มการผลิตบัณฑิตศึกษา

3. **ด้านบริการวิชาการ :** สนับสนุนให้งานบริการวิชาการ เป็นแนวทางในการสร้างรายได้ และชื่อเสียงมาสู่คณะ เพื่อนำไปสู่การยกระดับขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเอง มีการติดตามประเมินผลโครงการบริการวิชาการอย่างต่อเนื่อง ปรับปรุงระบบการจูงใจด้านการเงิน และให้ความสำคัญกับการนำประสบการณ์จากการบริการวิชาการมาใช้ในการเรียนการสอนและต่อยอดงานวิจัย

4. **ด้านการบริหารจัดการ :** ยึดหลักการบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล (Good Corporate Governance) ที่ได้มาตรฐานสากล และร่วมรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มีการติดตามประเมินผล และสร้างดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนาในทุกระดับ โดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ที่มีมาตรฐานและมีวิธีวัดผลงานที่ชัดเจน รวมทั้งสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานของคณะพัฒนาสู่ระบบตรวจสอบและประเมินผลการบริหารจัดการที่ดี ที่มุ่งความคุ้มค่า ความโปร่งใส และมีความคล่องตัว โดยอยู่บนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเอง เพื่อรองรับการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรทุกระดับทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพ และเน้นการสร้างความสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันเป็นทีม

5. **ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม :** ให้มีวัฒนธรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมขององค์กรที่เข้มแข็ง และให้มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งรวมใจและความสามัคคีของบุคลากร

○ **วัตถุประสงค์คณะวิศวกรรมศาสตร์**

1.ผลิตบัณฑิตสาขาวิศวกรรมศาสตร์ที่มีคุณลักษณะ 3E และ 3I ตอบสนองความต้องการของประเทศ

2.สร้างผลงานวิจัย พัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศชาติ และตอบสนองการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.ขยายโอกาสการเรียนรู้โดยบริการวิชาการที่หลากหลายรูปแบบด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มศักยภาพของสังคม เชื่อมโยงเป็นเครือข่าย เป็นรากฐานการพัฒนาเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต และอนุรักษ์ฟื้นฟูใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

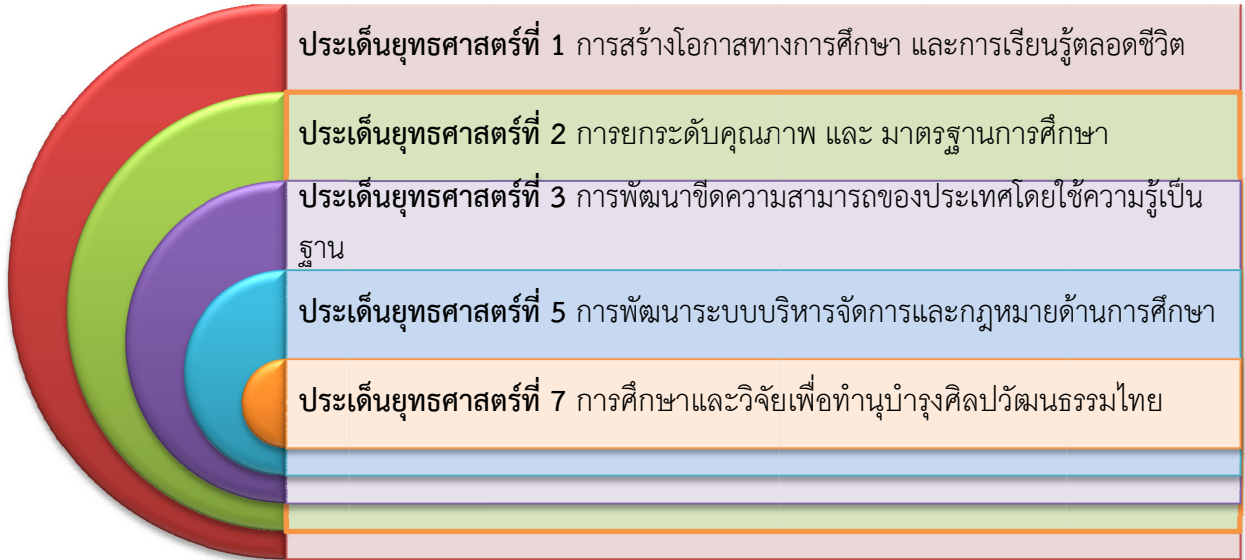
4.เสริมสร้างจิตสำนึกและค่านิยมที่ดีงามในการอนุรักษ์และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย ให้กับ อาจารย์ บุคลากร และนิสิต ตลอดจนสังคม

5.ได้รับการยอมรับในฐานะองค์กรที่มีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส และร่วมรับผิดชอบต่อสังคม เกิดภาพลักษณ์ที่ดีในสายตาของสังคม






○ ประเด็นยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดทำยุทธศาสตร์การบริหาร 5 ปี พ.ศ. 2555-2559 ประกอบด้วย 5 ประเด็น

ยุทธศาสตร์ เพื่อสนองตอบประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ด้านต่างๆ ดังนี้



โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้านต่างๆ ดังนี้

-  1.ผลิตบัณฑิตสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ
-  2. ผลิตผลงานวิจัยที่สนองต่อการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยของมก. บนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเอง และช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
-  3. ให้งานบริการวิชาการเป็นแนวทางสร้างรายได้ ชี้อเสถียร ภาพลักษณ์ และคุณภาพชีวิตการทำงานของอาจารย์และบุคลากรคณะฯ
-  4. ปลุกฝังคุณค่าวัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาไทย ส่งเสริมให้มีการผสมผสานกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรมเข้ากับทุกภารกิจของคณะฯ
-  5. การบริหารจัดการอย่างประสิทธิภาพ โดยยึดหลักธรรมาภิบาล เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

## ○ กลยุทธ์การดำเนินงานคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2554

กลยุทธ์ในการดำเนินงานประจำปี 2554 กำหนดขึ้นโดยใช้แผนที่ยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ 2555-2559 ซึ่งเป็นภาพสรุปแผนกลยุทธ์ระยะยาวขององค์กรเป็นหลัก จากนั้นจึงกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงาน ปี 2554 ให้สนับสนุนเป้าประสงค์ขององค์กรในแผนที่ยุทธศาสตร์ดังกล่าว โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้จัดทำกลยุทธ์การดำเนินงานสำหรับปี 2554 ไว้ดังนี้



### ➤ ด้านการเงิน

○ เพิ่มรายได้จากการดำเนินงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เพิ่มผลตอบแทนจากสินทรัพย์ เพื่อให้มีฐานะการเงินที่พึ่งพาตนเองได้อย่างมั่นคงยั่งยืน และสร้างมูลค่าให้กับองค์กร



### ➤ ด้านลูกค้าหรือคุณภาพในการบริการ

○ เพิ่มสัดส่วนการผลิตในระดับบัณฑิตศึกษา รักษามาตรฐาน ระดับคุณภาพ และความเชื่อมั่นในทุกภารกิจ และสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



### ➤ ด้านกระบวนการภายใน

○ พัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ มีความคล่องตัว โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านงานวิจัยและนวัตกรรม และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กร โดยเพิ่มการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สิน พร้อมทั้งขยายผลงานวิจัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์ สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอก เพื่อขยายพื้นที่การวิจัยและการบริการวิชาการ ปรับโครงสร้างองค์กรโดยการจัดตั้งศูนย์วิจัย และบริการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน ปรับปรุงระบบประกันคุณภาพให้เป็นระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ



### ➤ ด้านการเติบโตและการพัฒนาองค์กร

○ พัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พัฒนาทักษะความสามารถหลักของบุคลากรทุกสายงาน รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มคุณภาพการผลิตและการบริการ ให้กับผู้ให้บริการในทุกภารกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และรองรับการพัฒนาสู่คณะวิจัยและนวัตกรรม สนับสนุนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในการมุ่งสู่มหาวิทยาลัยวิจัย สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นค่านิยมองค์กร และสื่อสารกลยุทธ์ใหม่สู่บุคลากร สร้างความสอดคล้องเชื่อมโยงในระบบบริหารจัดการ



### ➤ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

○ สร้างจิตสำนึกและสนับสนุนการมีส่วนร่วมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นทั้งในหมู่อาจารย์ บุคลากร และนิสิต ในฐานะที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ส่งเสริม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติอย่างเหมาะสม

#### 4. ผลงานประจำปีการศึกษา 2553 ที่คณะภาคภูมิใจและนำไปสู่องค์กรคุณภาพ

- **ด้านการเรียนการสอน : สุดยอดอาจารย์เด่นที่ได้รับพระราชทานทุนอานันทมหิดล**
  1. รศ.ดร.เจษฎา แก้วกัลยา ภาควิชา วศ.ทรัพยากรน้ำ
  2. ผศ.ดร.พิพล บุญจันทร์ ภาควิชา วศ.เครื่องกล
  3. ผศ.ดร.อภิชาติ โชติสังกาศ ภาควิชา วศ.โยธา
  4. อ.ดร.ชรินทร์ ตรังจิตภักดี ภาควิชา วศ.การบินและอวกาศ
  5. อ.รติพร มั่นพรหม สังกัด ภาควิชา วศ.วัสดุ
- **ด้านการวิจัย**
  1. ทุนยนต์อุตสาหกรรม โดย รศ.ยีน ภู่วรรณ ภาควิชา วศ.คอมพิวเตอร์
  2. โปรแกรม LMS “M@xLearn” โดย อ.นนทวัฒน์ จันทร์เจริญ และ อ.จิตติ นิรมิตรานนท์ ภาควิชา วศ.คอมพิวเตอร์
  3. ผลงานวิจัยไอทีดีเด่น ICT Award 2010 ประเภทซอฟต์แวร์ เรื่อง Building a Large Scalable Internet Superserver for Academic Services with Linux Cluster Technology ผลงานวิจัยไอทีดีเด่น ICT Award 2010 โดย รศ.ยีน ภู่วรรณ รศ.สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ และ ผศ.ดร.ภูซงค์ อุทัยภาค
  4. ทุนยนต์เตะฟุตบอล ได้รับรางวัล ดังนี้
    - พ.ศ. 2540-2541 ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จากการแข่งขัน Robot Fighter แห่งประเทศไทยครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2
    - พ.ศ. 2542 ได้รับรางวัลชนะเลิศและรองชนะเลิศอันดับ 2 ในการแข่งขัน Robot Fighter แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 3
    - พ.ศ. 2551 ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 และเทคนิคยอดเยี่ยม รุ่น Small Size League จากการแข่งขันฟุตบอลทุนยนต์ชิงแชมป์ประเทศไทย 2551 (Robocup Thailand Championship 2008)
    - พ.ศ. 2552 ได้รับรางวัลแชมป์โลกเป็นครั้งแรก ในการแข่งขัน World Robocup 2009 ประเภท Small Size League พร้อมกับรางวัลชนะเลิศ Technical Challenge และรางวัล Best Extended Team Description Paper (ITDP) ณ เมือง Graz ประเทศออสเตรีย และแชมป์ Robocup China Open 2009 ณ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน
    - พ.ศ. 2553 ได้รับรางวัลแชมป์โลกพร้อมด้วยรางวัลเทคนิคยอดเยี่ยม จากการแข่งขันทุนยนต์เตะฟุตบอลระดับโลก World Robocup 2010 Singapore รุ่นทุนยนต์ขนาดเล็ก ณ ประเทศสิงคโปร์
    - ล่าสุด ปี 2554 ทีม Skuba สามารถคว้ารางวัลชนะเลิศการแข่งขันทุนยนต์เตะฟุตบอล Robocup Iran Open 2011 ณ ประเทศอิหร่าน
- **ด้านนวัตกรรม : ผู้การใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร**
  1. เครื่องวัดความชื้นเมล็ดพันธุ์พืช โดย รศ.ชัยวัฒน์ ชัยกุล ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
  2. เรือเหาะอากาศ Airship อวกาศยานลอยฟ้าอเนกประสงค์ โดย รศ.ดร.ปองวิทย์ ศิริโพธิ์ ภาควิชาวิศวกรรมการบิน และอวกาศ
  3. เครื่องให้น้ำพืชทางใบ Ultra Low Energy Mist (ULEM) โดย รศ.ดร.ปองวิทย์ ศิริโพธิ์ ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ

4. ป้ายสังัด ผ่านมือถือ โดย รศ.ดร.อัศนีย์ ก่อตระกูล และทีมวิจัย ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
5. สถานีรับสัญญาณดาวเทียม SMMS

○ **ด้านผลงานนวัตกรรม : สู่การใช้ประโยชน์ด้านการทหาร**

1. เป้าฝึกปราบเรือดำน้ำ : ยานใต้น้ำไร้คนขับ โดย ความร่วมมือระหว่างภาควิชาวิศวกรรมการบินและ อวกาศกับสำนักงานวิจัยและพัฒนาการทางทหารกองทัพเรือ (สวพ.ทร.)

2. อุปกรณ์ฝึกการรบระยะประชิดโดยใช้เทคโนโลยีเครือข่ายรับรู้ไร้สาย โดย รศ.ณัฐวุฒิ ขวัญแก้วและทีมวิจัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

3. หุ่นยนต์เก็บกู้ระเบิด และอากาศยานขึ้น-ลงแนวดิ่งตรวจการณ์ โดย รศ.ดร.ณัฐภา หอมทรัพย์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

○ **ด้านผลงานนวัตกรรม : สู่การใช้ประโยชน์ด้านการผลิตกระแสไฟฟ้า คือ ชุดกังหันพลังน้ำ :**  
โดย รศ.ชัยวัฒน์ ขยันการนาวิ ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

○ **ด้านบริการวิชาการ**

1. โครงการส่งเสริมศักยภาพและการแข่งขันของประเทศด้าน e-Learning และโครงการวิจัย การสร้างผู้ประกอบการใหม่ โดย อ.นนทวัฒน์ จันท์เจริญ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

2. โครงการบริการระบบกลั่นกรองเว็บไซต์สมรรถนะสูง โดย : รศ.สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

○ **ด้านกิจกรรมนิสิต** นิสิตคณะฯ ได้พัฒนาต่อยอดสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม จนสามารถสร้าง ประวัติศาสตร์หน้าใหม่ให้การแข่งขันระดับนานาชาติ รวมทั้งรางวัลต่างๆ ในระดับชาติที่นิสิตคณะฯ เข้าร่วมการแข่งขันและคว้ารางวัลมาครอง นอกจากความสามารถทางวิชาการของนิสิตคณะฯ แล้ว ยังมีนิสิตที่มีความสามารถทางด้านธุรกิจได้สร้างชื่อเสียงมาสู่คณะฯ ด้วยการเป็นตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขัน กีฬาระดับนานาชาติ แสดงให้เห็นถึงความเอาใจใส่และสนับสนุนนิสิตของคณะฯ ให้ได้แสดงออกซึ่งความคิด สร้างสรรค์และผลงาน ในระดับนานาชาติ โดยในปีนี้มีผลงานต่างๆ ที่ได้รับรางวัล ดังนี้ ระดับชาติ ได้รับรางวัล 15 รางวัล จากนิสิต ผู้ได้รับรางวัล 66 คน และระดับนานาชาติ ได้รับรางวัล 4 รางวัล จากนิสิตผู้ได้รับรางวัล 26 คน

○ **ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**

1. จัดทำบุญถวายเครื่องไทยธรรมและภัตตาหารแด่พระสงฆ์เนื่องในวันสถาปนาคณะ วิศวกรรมศาสตร์ ครบรอบ 72 ปี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2553

2. พิธีวางแจกันดอกไม้หม่อมหลวงชูชาติ กำภู เนื่องในวันสถาปนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ครบรอบ 72 ปี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2553

3. การจัดงาน “ดงตาลผูกพันสายสัมพันธ์วันเกษียณ 2553” เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2553

4. จัดทำบุญตักบาตรและบรรยายธรรม โดยหลวงพ่อดอน ญาณธโร เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2553

5. การร่วมเป็นเจ้าภาพถวายผ้ากฐินประจำปี 2553 ณ วัดป่าโนนสง่า จ.นครราชสีมา เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2553

6. จัดพิธีทำบุญตักบาตรพระสงฆ์ เนื่องในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2553

7. การถวายพระพรพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ณ โรงพยาบาลศิริราช เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2554

8. พิธีวางพวงมาลาอนุสาวรีย์ 3 บูรพาจารย์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2554
9. การจัดพิธีสืบสานประเพณีสงกรานต์รดน้ำขอพรบุคลากรอาวุโส ประจำปี 2554 เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2554

○ **ด้านการบริหาร**

1. มอบรางวัลบุคลากรดีเด่นคณะ คือ 1) นายโกสุม ชุมเพ็ชร 2) นางนงคราญ คงคาศรี 3) นางจิตฤทัย เมาไธสง 4) นางวัชรินทร์ คุ่มเนร 5) นางผกาแก้ว แก้วคง 6) นางสาวพัทธนันท์ แนนุหนท 7) นายอภิชัย มากมี

2. บุคลากรได้รับรางวัลบุคลากรดีเด่นระดับมหาวิทยาลัย คือ 1) นางนงคราญ คงคาศรี 2) นางผกาแก้ว แก้วคง

3. บุคลากรได้รับรางวัลบุคลากรดีเด่นระดับชาติ คือ รศ.ดร.สุทัศนศักดิ์ ศรีลัมภ์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้รับการคัดเลือกให้รับรางวัล ข้าราชการพลเรือนดีเด่นประจำปี 2553

○ **ด้านประกันคุณภาพ** ได้รับงานรางวัลคุณภาพ มก. ครั้งที่ 4 ประจำปี 2553

➤ คณะวิศวกรรมศาสตร์ รับรางวัลประกันคุณภาพ 3 ปีซ้อน

- รางวัลประเภทภาพรวมองค์ประกอบคุณภาพ รางวัลระดับดีเยี่ยม 3 ปีซ้อน ผลงานจากรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ปีการศึกษา 2550, 2551 และ 2552

➤ หน่วยงานรางวัลคุณภาพ : ประเภทภาพรวมองค์ประกอบคุณภาพ รางวัลระดับดีเยี่ยม ผลงานจากรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ประจำปีการศึกษา 2552

➤ ประเภทรางวัลแนวปฏิบัติที่ดี/นวัตกรรมด้านต่างๆ รางวัลระดับดีเยี่ยม

- ผลงาน “การจัดกิจกรรมการจัดการความรู้” สำนักงานเลขานุการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
- ผลงาน “การสอบโครงการโดยการจัดนิทรรศการ” ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

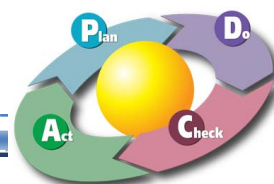
○ **กิจกรรมด้านการวางแผนและประกันคุณภาพ**

1. อบรมอบรมเชิงปฏิบัติการ : เทคนิคการจัดทำแผนกลยุทธ์ วันที่ 14-15 ตุลาคม 2553 โดย รศ.ดร.ธนรัตน์ แต้ววัฒนา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์

2. ประชุมชี้แจงตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน วันที่ 25 มกราคม 2554 โดย รศ.ดร.ชูลีรัตน์ จรัสกุลชัย ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ ห้องประชุม อาคารนานาชาติ (อาคาร 17 ชั้น 2)

ผู้นำเสนอผลงาน : รศ.ดร.พิรยุทธ ชาญเศรษฐิกุล รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์

# คณะศึกษาศาสตร์



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทหน่วยงานคุณภาพ

การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโดยใช้ระบบประกันคุณภาพภายใน PAR-PDCA

### ความเป็นมา

คณะศึกษาศาสตร์ได้รับการสถาปนาขึ้นเป็นคณะวิชา ตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2512 มีหน่วยงานภายในประกอบด้วย ภาควิชาการศึกษา ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาพลศึกษา ภาควิชาอาชีวศึกษา โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา และสำนักงานเลขานุการคณะ ปัจจุบัน คณะฯ ดำเนินการเรียนการสอนจำนวนทั้งสิ้น 29 หลักสูตร ประกอบด้วย ระดับปริญญาตรี 6 หลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต 1 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 15 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก 7 หลักสูตร และกำลังเสนอหลักสูตรใหม่อีก 1 หลักสูตรคือ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ ในปี 2554 นี้

### ปณิธาน

“ผลิตบัณฑิตที่สมบูรณ์ด้วยปัญญาและคุณธรรม” กล่าวคือ เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ในสาขาวิชาที่จะนำไปถ่ายทอดได้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความใฝ่รู้อยู่เสมอ รู้จักรับผิดชอบ ไตร่ตรองด้วยหลักการและเหตุผล มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมตามแบบของวัฒนธรรมไทย มีความภูมิใจ ศรัทธาต่อวิชาชีพและยึดมั่นในจรรยาบรรณครู

### วิสัยทัศน์

คณะศึกษาศาสตร์เป็นองค์กรการเรียนรู้ สู่ความเป็นเลิศทางวิชาชีพศึกษาศาสตร์ระดับนานาชาติ สามารถชี้นำสังคม

### พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตที่รักวิชาชีพ มีปัญญา มีคุณธรรมนำความรู้ ชี้นำสังคมได้
2. สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล
3. บริการวิชาการและถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สังคมเพื่อพัฒนาการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
5. บริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล มุ่งผลสัมฤทธิ์ขององค์กรเป็นหลัก



### อัตลักษณ์ของคณะศึกษาศาสตร์

สำนึกดี หมายถึง มีความซื่อสัตย์ พอเพียงและมีวินัย

มุ่งมั่น หมายถึง สู้งาน

สร้างสรรค์ หมายถึง ใฝ่รู้ พัฒนาวิชาชีพ

สามัคคี หมายถึง ร่วมมือร่วมใจ

### เอกลักษณ์ของคณะศึกษาศาสตร์

คณะศึกษาศาสตร์มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีจิตวิญญาณความเป็นครู เชี่ยวชาญการสอน และการวิจัย

### การขับเคลื่อนเอกลักษณ์ของคณะศึกษาศาสตร์ (KRUE-D)

K = Knowledge (สร้างสรรพศาสตร์การสอน)

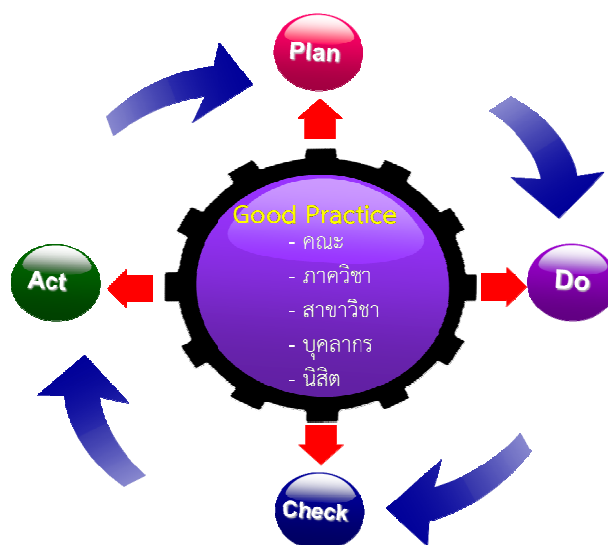
R = Research (สรรคสร้างงานวิจัยเพื่อพัฒนาวิชาชีพ)

U = Unity (สามัคคี ความร่วมแรงร่วมใจ)

E = Ethics (มีจริยธรรมและจรรยาบรรณครู )

D = Development (มุ่งพัฒนากระบวนการผลิตและพัฒนาครู)

การบริหารตามพันธกิจ/องค์ประกอบการประกันคุณภาพด้วยกระบวนการ PAR-PDCA เน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกภาคส่วนทั่วทั้งองค์กร



คณะศึกษาศาสตร์มีการขับเคลื่อนการดำเนินงานประกันคุณภาพทั้งองค์กรด้วยกระบวนการ PAR-PDCA (Participatory – PDCA) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกภาคส่วน มีรายละเอียดดังนี้

**an** **ขั้นวางแผน** คณะศึกษาศาสตร์มีการจัดประชุมระดับคณะที่ถือเป็นภารกิจที่บุคลากรทุกคนต้องเข้าร่วม เพื่อให้บุคลากรทุกภาคส่วนรับทราบการดำเนินงาน นโยบาย และทิศทางต่างๆ จากผู้บริหาร และเพื่อระดมความคิดเห็นจากบุคลากรทุกภาคส่วน ทั้งผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร นิสิตและ

ศิษย์เก่า เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ภาพรวมของคณะฯ และร่วมกันระดมความคิดเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงาน ส่วนต่างๆ ของคณะศึกษาศาสตร์ ทำให้ได้แผนงานเชิงกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการระยะสั้นและระยะยาวเพื่อ ขับเคลื่อนให้คณะสามารถพัฒนาตนเอง และสามารถขึ้นนำการจัดการศึกษาของประเทศได้



การประชุมระดมความคิดเกี่ยวกับแผนพัฒนาคณะศึกษาศาสตร์ 4 ปี (20 มิ.ย. 2555 – 19 มิ.ย. 59) เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2554

#### ❖ งานการเรียนการสอน

ในปีการศึกษา 2553 มีการปรับปรุง ติดตามและประเมินหลักสูตรทุกระดับการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรและระเบียบการศึกษา มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา รวมทั้งความต้องการของสังคม และเปิดโอกาสทางการศึกษาแก่ผู้เรียน โดยเปิดหลักสูตรใหม่ จำนวน 3 หลักสูตร ปิดหลักสูตร 2 หลักสูตร และปรับปรุงหลักสูตรจำนวน 9 หลักสูตร ได้ดำเนินการจัดการศึกษาหลักสูตรต่างๆ ในโครงการพิเศษรวม 13 โครงการ สำหรับหลักสูตรใหม่เป็นหลักสูตรตรีควบโท 6 ปี ที่เปิดสอนเพื่อสนองต่อนโยบาย กระทรวงศึกษาธิการในโครงการผลิตครูพันธุ์ใหม่ ในสาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ มีการดำเนินการติดตามอาจารย์เพื่อให้จัดทำหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ได้ตามกรอบเวลา มีการประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 5 ปี) ในทุกสาขาวิชา เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมต่อไป

นอกจากนี้ คณะศึกษาศาสตร์ดำเนินการสำรวจความต้องการพัฒนาตนเองของอาจารย์ และดำเนินงานตามแผนพัฒนาอาจารย์ในเรื่อง การทำวิจัยในชั้นเรียน แนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษให้แก่นิสิตซึ่งเป็นกิจกรรมเน้นการแบ่งปันความรู้จากวิธีปฏิบัติที่ดี (Best practice) รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีในการเผยแพร่งานวิจัย คณะศึกษาศาสตร์จัดกิจกรรมส่งเสริมให้คณาจารย์พัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม ในฐานะอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษานิสิต โดยได้ดำเนินโครงการพัฒนาอาจารย์ จำนวน 5 โครงการดังนี้

1. โครงการพัฒนาอาจารย์ในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและผลิตนวัตกรรมการเรียนการสอน
2. โครงการประชุมสัมมนาผู้บริหาร อาจารย์พี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้บริหาร อาจารย์พี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ในการให้การศึกษา นิสิตรวมทั้งเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศนิสิตในเรื่องการสอน การวัดผล และการวิจัยในชั้นเรียน
3. โครงการแบ่งปันประสบการณ์การพัฒนาภาษาอังกฤษแก่นิสิต เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างคณาจารย์ในภาควิชาต่างๆ ในการพัฒนาภาษาอังกฤษแก่นิสิต

4. โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ Joomla เพื่อให้คณาจารย์ได้มีความรู้เกี่ยวกับการสร้างและการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อใช้ในการเผยแพร่งานวิจัยและบทความทางวิชาการ

5. โครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการระดับปริญญาตรี เพื่อให้อาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

❖ งานวิจัย

คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการจัดทำแผนงานวิจัยโดยนำผลการประเมินคุณภาพภายในปีที่ผ่านมา และนำวิสัยทัศน์ของคณะ ของมหาวิทยาลัย ของประเทศ มากำหนดแผนงานวิจัย มีการสังเคราะห์งานวิจัยของคณาจารย์ เพื่อให้เห็นทิศทางงานวิจัย ส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ได้ทำงานวิจัยที่สอดคล้องกับแผนงานวิจัยที่วางไว้ และงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน รวมถึง การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนางานวิจัยและส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

❖ งานบริการวิชาการ

คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการจัดทำแผนงานบริการวิชาการโดยสำรวจความเชี่ยวชาญและศักยภาพของคณาจารย์ภายในคณะ มีการประเมินความต้องการจำเป็นด้านบริการวิชาการ มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา มีการติดตามผลกระทบที่เกิดจากการให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และมีการดำเนินงานผ่านศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ

❖ งานพัฒนานิสิต

คณะกรรมการฝ่ายพัฒนานิสิตจัดทำแผนพัฒนานิสิต โดยจัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพผู้นำนิสิตด้วยความร่วมมือระหว่างคณะกรรมการฝ่ายพัฒนานิสิต คณะกรรมการสโมสรนิสิตปีปัจจุบันและปีที่ผ่านมา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดโครงการพัฒนานิสิตในรอบปี

คณะศึกษาศาสตร์มีนโยบายและแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาควบคู่กับการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมพัฒนานิสิตที่เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม
2. ด้านวิชาการและวิชาชีพ
3. ด้านการเสริมสร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
4. ด้านกีฬาและสุขภาพ และ
5. ด้านจิตอาสาและจิตสาธารณะ

เพื่อให้นิสิตได้มีโอกาสแสดงออกถึงลักษณะภาวะผู้นำ การแก้ไขปัญหา การทำงานเป็นทีม และแสดงออกในความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม โดยคณะศึกษาศาสตร์มีแผนงานการพัฒนานิสิตทั้งระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งกิจกรรมพัฒนานิสิตดำเนินการโดยคณะกรรมการดำเนินงานสโมสรนิสิตที่มาจาก การเลือกตั้ง ประกอบด้วยนิสิตระดับปริญญาตรีทั้ง 6 สาขาวิชา

❖ งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

คณะศึกษาศาสตร์มีการดำเนินงานตามภารกิจด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยดำเนินงานตามนโยบายของคณะศึกษาศาสตร์ที่ให้มีการจัดโครงการ/กิจกรรมด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมในลักษณะที่เป็นวิถีชีวิต ได้แก่ ประเพณีไทยในวาระต่างๆ ที่อยู่ในวิถีชีวิตของคนไทย รวมทั้งกิจกรรมที่สร้างสรรค์ขึ้นเป็นเอกลักษณ์ของศึกษาศาสตร์เพื่อความสามัคคีและพัฒนาวิชาการ มีการจัดโครงการ/กิจกรรมที่เป็นการสืบสานวัฒนธรรมไทยอันดีงามไปสู่บุคลากรและนิสิตรุ่นหลัง รวมทั้งมีกิจกรรมที่ส่งเสริมทัศนคติที่ดีและสร้างความเข้าใจในวัฒนธรรมนานาชาติเพื่อสามารถอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขและเป็นการเริ่มเตรียมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

โครงการ/กิจกรรมที่มีการดำเนินการไปในรอบปีการศึกษา 2553 มีดังนี้

1. โครงการวันพัฒนาและปลูกต้นไม้ มก. (มิถุนายน 2553)
2. โครงการจัดกิจกรรมเนื่องในวันรับพระราชทานปริญญาบัตร ปี 2553 (กรกฎาคม 2553)
3. โครงการจัดงานแสดงมุทิตาจิต “ศึกษาศาสตร์สีทอง ’53” (กันยายน 2553)
4. โครงการวันคล้ายวันสถาปนาคณะศึกษาศาสตร์ (พฤศจิกายน 2553)
5. โครงการเดินและวิ่งมินิมาราธอน ศึกษาศาสตร์ มก. (พฤศจิกายน 2553)
6. โครงการสัมมนาวิญญูคณะศึกษาศาสตร์ : ปีใหม่รังสรรค์สิ่งที่ดีเพื่อชีวิตสดใส (ธันวาคม 2553)
7. โครงการพิธีรดน้ำดำหัวบูรพาจารย์ เนื่องในวันสงกรานต์ (เมษายน 2554)



ขั้นดำเนินการตามแผน คณะศึกษาศาสตร์มีการผลักดันให้มีการดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ หากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคที่ไม่สามารถดำเนินงานที่สำเร็จตามแผนที่วางไว้ให้แจ้งต่อคณะกรรมการประจำคณะพิจารณาหาทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป



การตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน คณะศึกษาศาสตร์มีการกำกับติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอโดยผ่านการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ และผ่านการประชุมคณะกรรมการฝ่ายที่รับผิดชอบ เช่น

1. คณะกรรมการวิชาการ
2. คณะกรรมการหลักสูตร
3. คณะกรรมการให้คำปรึกษาวิชาการระดับปริญญาตรี
4. คณะกรรมการฝ่ายพัฒนานิสิต

5. คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ
6. คณะกรรมการวิเทศสัมพันธ์
7. คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาการใช้ประโยชน์ในพื้นที่
8. คณะกรรมการจัดการข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
9. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง
10. คณะกรรมการส่งเสริมจรรยาบรรณวิชาชีพอาจารย์
11. คณะกรรมการฝ่ายสารสนเทศและการจัดการความรู้

ในการตรวจสอบการดำเนินงานนั้น จะครอบคลุมภารกิจด้านการเรียนการสอน งานวิจัย งานบริการ วิชาการ และงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เช่น งานการเรียนการสอนสอนนั้นจะมีการประเมินทั้งระหว่างภาค และปลายภาคเรียน มีการติดตามบัณฑิตที่จบการศึกษา เพื่อนำมาเป็นข้อมูลให้การปรับปรุงหลักสูตร ในฐานะ เป็นสถาบันการศึกษาที่ให้บริการวิชาการและสร้างความเข้มแข็งกับชุมชนได้มีการติดตามผลที่เกิดขึ้นจากการ ให้บริการของคณะ รวมถึงมีการประเมินการทำงานทั้งของฝ่ายบริหารและฝ่ายสนับสนุน

นอกจากนี้ คณะศึกษาศาสตร์ได้นำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน มา ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาปรับปรุง และมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน และมีการติดตามผลการ ดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง



การดำเนินงานตามผลการประเมิน คณะศึกษาศาสตร์นำผลการประเมินโดยเฉพาะจุดที่ควร พัฒนาและข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากการประเมินมาทำแผนพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงาน ของคณะศึกษาศาสตร์อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ทั้งในส่วนของการปรับปรุงหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน การให้บริการ วิชาการที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ที่สร้างความเข้มแข็งให้กับการศึกษาของชาติอย่างแท้จริง

## ผลงานโดดเด่นและความภาคภูมิใจในรอบปีการศึกษา 2553

### ❖ นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ได้รับรางวัล

1. นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ได้รับรางวัลชนะเลิศประกวดการแต่งกายงามตามระเบียบมหาวิทยาลัย จัดโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. นายศุภกานต์ อมรสิงห์ นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาพลศึกษา ได้รับรางวัลดีมาก จากรางวัลนิสิต/นักศึกษาแห่งชาติทางครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ของสมาคมบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
3. น.ส.จิระวรรณ เกษสิงห์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ได้รับรางวัลชมเชย จากรางวัลนิสิต/นักศึกษาแห่งชาติทางครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ของสมาคมบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
4. น.ส.ชัชฎา ทรรณลักษณ์ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา ได้รับรางวัลชนะเลิศเรียงความภาษาอังกฤษ เรื่อง “บทบาทนิสิต นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์/ครุศาสตร์ ที่มีต่อการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน” จัดโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมกับศูนย์พัฒนาการศึกษาระหว่างประเทศ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
5. น.ส.วิภาวรรณ ทุมดวง นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 5 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา ได้รับรางวัลชมเชยเรียงความภาษาไทย เรื่อง “บทบาทนิสิต นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์/ครุศาสตร์ ที่มีต่อการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน” จัดโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมกับศูนย์พัฒนาการศึกษาระหว่างประเทศ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

### ❖ อาจารย์ที่ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ ได้แก่

1. ศ.ดร.วรรณทิพา รอดแรงคำ อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา ได้รับรางวัลดีมาก จากรางวัลคณาจารย์แห่งชาติครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ของสมาคมบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
2. รศ.ดร.ดารณี อุทัยรัตนกิจ อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ได้รับรางวัลดีมาก จากรางวัลงานวิจัยแห่งชาติทางครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ของสมาคมบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
3. รศ.เจริญ กระบวนรัตน์ อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา ได้รับรางวัลชมเชย จากรางวัลคณาจารย์แห่งชาติครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ของสมาคมบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
4. รศ.เจริญ กระบวนรัตน์ อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา ได้รับพระราชทานปริญญาบัตร ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาการศึกษา(พลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
5. รศ.ดร.ณรงค์ สมพงษ์ อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา ได้รับรางวัลศิษย์เก่าดีเด่นจาก The University of the Philippines Los Banos ประเทศฟิลิปปินส์

6 ผศ.ดร.สมสุตา ผู้พัฒนา อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษา ได้รับรางวัล “พุทธคุณูปการ” ระดับกาญจนาเกียรติคุณ จากคณะกรรมการธิการทางศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม สภาผู้แทนราษฎร

7 ผศ.ดร.วรัทยา ธรรมกิตติภาพ อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษา ได้รับรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้นประจำปี 2554 รางวัลประกาศเกียรติคุณสาขาปรัชญา จากคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ เรื่อง “วิธีการขึ้นรูปแม่พิมพ์องค์พระทีละชั้น : นวัตกรรมในการพัฒนาอาชีพ ช่างหล่อพระพุทธรูป”

8. ผศ.ดร.วสันต์ ทองไทยอาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา ได้รับรางวัลชมเชย สาขาศึกษาศาสตร์ ในการประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48

9. ผศ.กรกฏา นักรัศมี อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว ได้รับคัดเลือกเป็นบุคลากรดีเด่นสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2553 กลุ่มที่ 1 อายุต่ำกว่า 40 ปี ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

❖ บุคลากรที่ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ

1. นายอำนวยการ กำริสุ ลูกจ้างชั่วคราว ตำแหน่งพนักงานขับรถยนต์ สังกัดสำนักงานเลขาธิการ คณะศึกษาศาสตร์ ได้รับคัดเลือกเป็นบุคลากรดีเด่นสายสนับสนุนและช่วยวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2553 กลุ่มงานสนับสนุน

2 นางณัชชาธิย์ พิมพ์นากานต์ ข้าราชการ ตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานบริหาร 5 สังกัดโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ได้รับคัดเลือกเป็นบุคลากรดีเด่นสายสนับสนุนและช่วยวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2553 กลุ่มปฏิบัติงานบริการวิชาการ

3 นายโทน กันภัย ลูกจ้างประจำ ตำแหน่งพนักงานทั่วไป สังกัดโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ได้รับคัดเลือกเป็นบุคลากรดีเด่นสายสนับสนุนและช่วยวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2553 กลุ่มงานบริการพื้นฐาน

❖ หน่วยงานคุณภาพ

ปี พ.ศ. 2553 คณะศึกษาศาสตร์ได้รับรางวัลคุณภาพ ระดับดี ประเภทภาพรวมองค์ประกอบคุณภาพ จากผลงาน “รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ประจำปีการศึกษา 2552”



ผู้นำเสนอผลงาน : รศ.ดร.พรทิพย์ ไชยโสย คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



## ประเภทที่ 2

พันธกิจของหน่วยงาน

รางวัลระดับดีเยี่ยม 2 ผลงาน

โครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5

[www.qa.ku.ac.th](http://www.qa.ku.ac.th)



# องค์ประกอบที่ 4 ด้านการวิจัย

โดย คณะวิทยาศาสตร์



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทพันธกิจของหน่วยงาน

### ความจำเป็นและปัญหา

คณะวิทยาศาสตร์ มีการบริหารงานแบบมุ่งเป้า (Goal Oriented) ซึ่งเป้าของคณะวิทยาศาสตร์ คือ สามารถแข่งขันได้ และมีคุณภาพระดับนานาชาติ (International Competitiveness and Quality : ICQ) เพราะฉะนั้นถ้าพูดถึงงานวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ นั้นหมายความว่าต้องเป็นผลงานที่ได้รับการยอมรับระดับนานาชาติ

ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์จึงใช้หลักการคิด อิกคิวซัง (ICQ) หรือหลักการคิดแบบปุจฉา-วิสัชนา และหลักการคิดย้อนกลับ (Thinking backward) โดยใช้นโยบายผลิตงานวิจัยคุณภาพ คิดให้ครบรอบด้าน 360 องศา เพื่อให้บุคลากรทำงานวิจัย และได้งานวิจัยที่มีคุณภาพ คณะวิทยาศาสตร์จึงมีนโยบายที่เรียกว่า Research PLEASE

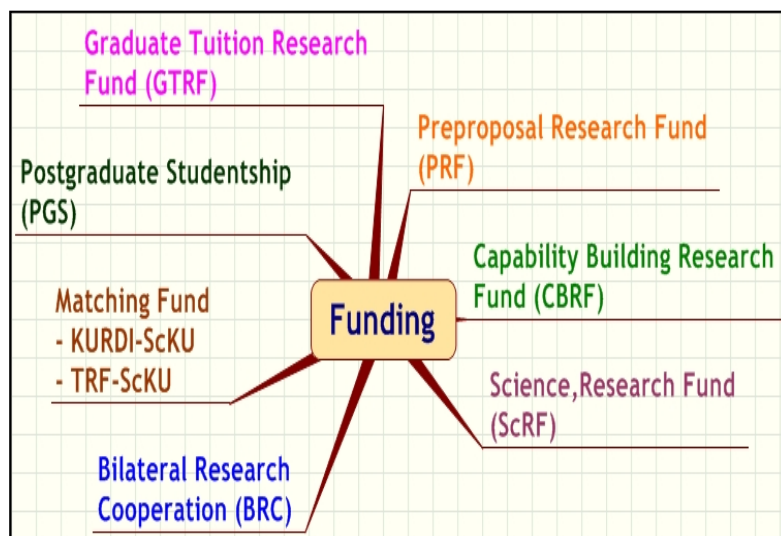


ทั้งนี้ นโยบายผลิตงานวิจัยคุณภาพจะมีผลการดำเนินงานที่ดีได้ จะประกอบด้วย

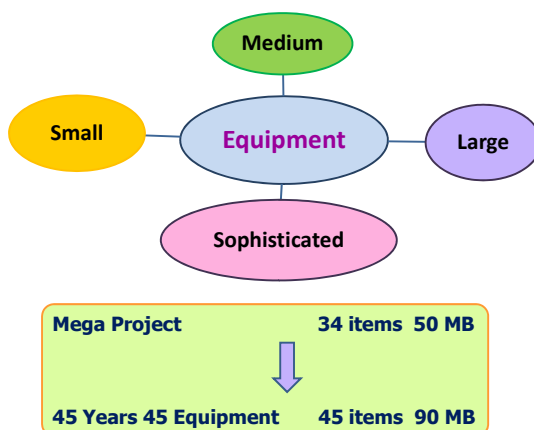
1) Personnel เป็นสิ่งสำคัญ ประกอบด้วย อาจารย์ที่เปรียบเสมือนมันสมอง นิสิตเปรียบเสมือนมือ จึงต้องมีการบุคลากรมาสนับสนุนการดำเนินงาน โดยมีนโยบายต่างๆ เช่น



2) เงิน (Funding) อาจารย์ที่เข้ามาทำงานแต่ละช่วงอายุงานมีลักษณะความต้องการเงินทุนวิจัยที่แตกต่างกัน เช่น อาจารย์ใหม่ อาจารย์ที่มีช่วงอายุการทำงานในระยะกลาง อาจารย์อาวุโส หรือเด็กนิสิต ก็ต้องการเงินทุนวิจัยอีกแบบหนึ่ง เพราะฉะนั้นต้องกำหนดเงินทุนวิจัย และกำหนดนโยบาย ที่สามารถรองรับได้ทุกประเภท เช่น



3) เครื่องมือวิทยาศาสตร์ (Equipment) คณะวิทยาศาสตร์แบ่งประเภทของเครื่องมือวิทยาศาสตร์เป็นขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ ทำให้ทราบว่าเครื่องมือแต่ละขนาดหน่วยงานระดับภาควิชา คณะ หรือมหาวิทยาลัย สามารถซื้อได้ในขนาดที่แตกต่างกัน คณะวิทยาศาสตร์จึงมีโครงการ Mega Project โดยจัดสรรงบประมาณ 50 ล้านบาท ในการจัดซื้อเครื่องมือวิทยาศาสตร์จำนวน 34 รายการ ในปี 2554 คณะวิทยาศาสตร์ฉลอง 45 ปี จึงได้กำหนดนโยบาย 45 Years 45 Equipment โดยจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม



## นโยบายผลิตงานวิจัยคุณภาพ

คณะวิทยาศาสตร์กำหนดนโยบายผลิตงานวิจัยคุณภาพที่สนับสนุนทั้ง อาจารย์และบุคลากร นิสิต และการสนับสนุนด้านอื่นๆ คือ

### 1) นโยบายสำหรับอาจารย์และบุคลากร ได้แก่

TA	Teaching Assistance	อาจารย์ผู้ช่วยสอน
SAP	Study Abroad Programme	โครงการศึกษาต่อต่างประเทศ
SS	Seeding Scholarship	ทุนการศึกษาส่วนตัว
PDS	Predoctoral Scholarship	ทุนสนับสนุนการศึกษาก่อนปริญญาเอก
VPP	Visiting Professorship Programme	โครงการศาสตราจารย์อาคันตุกะ
BOAC (Staff)	Budget for Overseas Academic Conference (Staff)	งบประมาณสำหรับการประชุมวิชาการต่างประเทศ (บุคลากร)
ScAWAKE	Science, Addition of Wisdom Ability Knowledge and Expertise	โครงการเพิ่มพูนปัญญา ความสามารถ ความรู้ และความเชี่ยวชาญ คณะวิทยาศาสตร์
ScRF	Science, Research Fund	ทุนสนับสนุนการวิจัย คณะวิทยาศาสตร์
KURDI-ScKU		ทุนวิจัยร่วม สวพ.-วท.มก.
CBRF	Capability Building Research Fund	ทุนเสริมสร้างขีดความสามารถการวิจัย
PRF	Preproposal Research Fund	ทุนวิจัยก่อนเสนอโครงการ
RA	Research Assistance	นักวิจัยผู้ช่วย
RF	Research Fellow	นักวิจัย

### 2) นโยบายสำหรับนิสิต ได้แก่

BOAC (Student)	Budget for Overseas Academic Conference (Student)	งบประมาณสำหรับการประชุมวิชาการต่างประเทศ (นิสิต)
----------------	---	--

PGS	Postgraduate Studentship	ทุนสนับสนุนการศึกษาบัณฑิตศึกษา
SPSF	Special Problem Supporting Fund	ทุนสนับสนุนการทำปัญหาพิเศษ (ระดับปริญญาตรี)
BRC	Bilateral Research Cooperation	การร่วมวิจัยแบบทวิภาคี
ORSE	Outbound Research Student Exchange	โครงการแลกเปลี่ยนนิสิตวิจัยขาออก
TRF-ScKURF	ทุนวิจัยร่วม	สกว.-วท.มก.
GTRF	Graduate Tuition Research Fund	ทุนวิจัยบัณฑิตศึกษา (จากค่าธรรมเนียมการศึกษา)
KU-ScKU	ทุนวิจัยร่วม	มก.-วท.มก.
IDRSE	Inbound Doctoral Research Student Exchange	โครงการแลกเปลี่ยนนิสิตวิจัยปริญญาเอกขาเข้า

### 3) นโยบายการสนับสนุนด้านอื่นๆ ได้แก่

ScSEC	Science, Scientific Equipment Center	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์
STS	Special Track Staff	บุคลากรช่องทางพิเศษ
SRU	Special Research Unit	หน่วยงานวิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะ
โครงการแผนที่เครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ (International Network Mapping)		
จัดทำบัญชีความต้องการครุภัณฑ์ตามโครงการเสริมสร้างศักยภาพและความเข้มแข็งทางวิชาการ		
สู่ความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัย		

### ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบ 3 ปี

นโยบาย	ปีการศึกษา		
	2551	2552	2553
1. โครงการอาจารย์ผู้ช่วยสอน (TA) และอาจารย์ผู้สอนบางส่วนช่วงเวลา (Part time Instructors)	-	3 ราย	4 ราย
2. โครงการศึกษาต่อต่างประเทศ (Study Abroad Programme, SAP) และทุนการศึกษาก่อตัว (Seeding Scholarship, SS)	5 ราย	5 ราย	5 ราย
3. ทุนการศึกษาก่อนปริญญาเอก (Predoctoral Scholarship : PDS)	-	4 ราย	4 ราย
4. โครงการศาสตราจารย์อาคันตุกะ ( Visiting Professorship Programme, VPP)	7 ราย	13 ราย	18 ราย
5. นโยบายงบประมาณสนับสนุนการไปประชุมวิชาการนานาชาติในต่างประเทศ (Budget for Overseas Academic Conference (Staff), BOAC (Staff))	-	7 ราย	36 ราย
6. โครงการเพิ่มพูนปัญญา ความสามารถ ความรู้ และความเชี่ยวชาญ คณะวิทยาศาสตร์ (Science, Addition of Wisdom Ability Knowledge and Expertise, ScAWAKE)	71 ราย	64 ราย	82 ราย
7. โครงการทุนสนับสนุนการวิจัย คณะวิทยาศาสตร์ (Science, Research Fund, ScRF)	20 ราย	20 ราย	25 ราย

นโยบาย	ปีการศึกษา		
	2551	2552	2553
8.ทุนวิจัยร่วม สวท.-วท.มก. (KURDI-ScKU)	3 ราย	3 ราย	3 ราย
9. โครงการ (Proposal) เพื่อขอรับทุนเสริมสร้างขีดความสามารถการวิจัย (Capability Building Research Fund, CBRF)	-	-	-
10.โครงการทุนวิจัยก่อนเสนอโครงการ (Preproposal Research Fund, PRF)	14 ราย	21 ราย	20 ราย
11.นโยบายงบประมาณสนับสนุนการไปประชุมวิชาการนานาชาติในต่างประเทศ (Budget for Overseas Academic Conference (Student), BOAC (Student))	-	20 ราย	20 ราย
12.ทุนสนับสนุนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (Postgraduate Studentship), PGS)	-	23 ราย	37 ราย
13.ทุนสนับสนุนการทำปัญหาพิเศษ (ระดับปริญญาตรี) (Special Problem Supporting Fund, SPSF)	-	108 ราย	212 ราย
14.การร่วมวิจัยแบบทวิภาคี (Bilateral Research Cooperation, BRC)	17 ราย	13 ราย	7 ราย
15.นโยบาย โครงการแลกเปลี่ยนนิสิตวิจัยปริญญาเอกขาออก(Outbound Research Student Exchange Scholarship ,ORSE)	-	-	-
16.โครงการทุนวิจัยร่วม สกว.-วท.มก. TRF-ScKURF	14 ราย	10 ราย	1 ราย
17.นโยบายทุนวิจัยบัณฑิตศึกษา (จากค่าธรรมเนียมการศึกษา)( Graduate Tuition Research Fund , GTRF)	-	-	11 ราย
18.นโยบายงบประมาณสมทบสนับสนุนการวิจัยของนิสิตในต่างประเทศ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (KU-ScKU Matching Budget)	-	-	1 ราย
19.นโยบายบุคลากรแนวทางพิเศษ (Special Track Staff ,STS)	-	6 ราย	5 ราย

### ผลลัพธ์จากการดำเนินงาน

คณะวิทยาศาสตร์สร้างความเข้มแข็ง และความสามารถ ในการวิจัย ซึ่งต้องใช้เวลาในการดำเนินการ โดยพิจารณาจากผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติในฐานข้อมูล ISI ย้อนหลัง 11 ปี (2553-2543)

พ.ศ.	Corr aut.	First aut.	Co aut.	รวม
2553	59	10	47	116
2552	34	3	36	73
2551	33	7	33	73
2550	35	2	28	65
2549	20	-	21	41
2548	*	*	*	44
2547	*	*	*	23
2546	*	*	*	~25
2545	*	*	*	~15
2544	*	*	*	~12
2543	*	*	*	~11

หมายเหตุ 1) ข้อมูลจากสูจิบัตรงานวันสถาปนาคณะ 9 มีนาคม 2554-2544

2) \* ข้อมูลไม่ชัดเจน



เป้าหมายการดำเนินงานในอนาคต

**เราจะทำอะไรต่อไป**

**รายการ อัจฉริยะข้ามคืน  
"คุณทำดีแล้ว แต่ยังไม่พอ"**

**โฆษณา กระทิงแดง  
"เป้าหมาย มีไว้พุ่งชน"**

**หากเรายังดีไม่พอ  
แต่เขาจับเราไปเทียบกัน**

**ใจจึงท้อไม่ยอมแข่งขัน  
เพียงเพื่อจัดชั้นแล้วโทษหนา**

**หากเราไม่คิดจะสู้  
แต่เราต้องไม่รับสิ่งนั้น**

**ชาวโลกจะรู้ว่าเราต่ำชั้น  
จึงต้องช่วยกันผลักดันต่อไป**

**หากเราต้องอยู่ top สาม  
แม้จะยากเย็นเพียงใด**

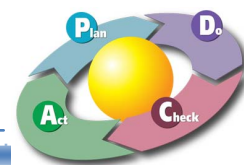
**ของสยามประเทศจงได้  
หากใจสู้ไซ้ไรทำได้แน่นอน**

ผู้นำเสนอผลงาน : ดร.สุรพล ภัทรนคร คณบดีคณะวิทยาศาสตร์



# กระบวนการผลิตบัณฑิตคุณภาพ

โดย คณะเกษตร



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทพันธกิจของหน่วยงาน

### 1. ความเป็นมา/หลักการ

การเกษตรเป็นศาสตร์ของแผ่นดิน เป็นรากฐานการประกอบอาชีพของคนไทยมาแต่โบราณ แต่มักถูกมองจากสังคมว่าเป็นอาชีพสำหรับผู้ด้อยโอกาส และต่ำต้อย เนื่องจากเป็นอาชีพที่ทำงานหนัก ผู้ที่ทำการเกษตรมักมีฐานะไม่ดีเป็นหนี้ ดังนั้นการศึกษาทางด้านการเกษตรจึงถูกมองว่าเป็นการศึกษาของผู้ที่ด้อยโอกาสด้วย สำหรับระดับอุดมศึกษานั้น นักเรียนมัธยมมักเลือกเรียนทางด้านเกษตรเป็นลำดับท้ายๆ แม้ว่าบางส่วนอาจมีใจรักที่จะเรียน หรือมีพื้นฐานครอบครัวที่ทำการเกษตรอยู่แล้ว ก็มักจะไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง เนื่องจากผู้ปกครองมีเจตคติด้านการเกษตรในทางลบ หรือผู้ปกครองอาจไม่ต้องการให้บุตรหลานลำบาก

นักเรียนมัธยมที่เข้ามาเรียนทางด้านเกษตร จึงไม่ได้เลือกเรียนด้วยความชอบ หรือความรักในอาชีพ เพียงแต่เลือกเพื่อให้ได้เรียนในมหาวิทยาลัยของรัฐ ผลการวิจัยสถาบันของคณะเกษตร ในปี 2551 ที่สะท้อนจากมุมมองของผู้ใช้บัณฑิตภาคเอกชน พบว่า คุณภาพของบัณฑิต ขาดความรู้เฉพาะทาง ขาดทักษะการประยุกต์ทางวิชาการ มีความสนใจการเกษตรน้อย ส่วนภาครัฐ พบว่า ถ้ามีงานอื่นที่ดีกว่า ก็จะลาออกไปทำงานอื่น บัณฑิตที่จบการศึกษาจากมหาวิทยาลัยของรัฐ มักเป็นคนขี้ใจน้อยถูกตำหนิไม่ได้ ขาดความอดทน และไม่ยึดติดกับองค์กร

จากปัญหาดังกล่าว คณะเกษตรจึงมุ่งมั่นที่จะสร้างและพัฒนาบัณฑิตเป็นนักวิทยาศาสตร์เกษตรคุณภาพ ตามลักษณะของบัณฑิตในความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมีแนวทางในการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต ผ่านกระบวนการดำเนินงานที่เชื่อมโยงตั้งแต่กระบวนการได้มาซึ่งผู้เรียน โดยการเพิ่มจำนวนผู้สนใจเข้าศึกษา การเปลี่ยนแปลงทัศนคติด้านการเกษตร การเรียนรู้กันระหว่างผู้ปกครอง นิสิต และคณาจารย์ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยผลักดันให้ได้บัณฑิตที่ดี เพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตบัณฑิตคุณภาพ ประกอบกับสร้างกลไกพัฒนาอาจารย์รุ่นใหม่ โดยอาจารย์อาวุโสเป็นพี่เลี้ยง ในการพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ดำรงอยู่กับองค์กรต่อไป

คณะเกษตรกำหนดกระบวนการได้มาซึ่งผู้เรียนด้วยแผนเชิงรุกเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย การแนะนำประชาสัมพันธ์ให้โรงเรียนมัธยมทั่วประเทศรู้จักคณะเกษตร บอกกล่าวความสำคัญของอาชีพเกษตร เพื่อค้นหานักเรียนที่สนใจเรียนเกษตร มีกิจกรรม Open House เพื่อให้ให้นักเรียนมัธยมรู้จักคณะเกษตรมากขึ้น มี

การเปิดรับนิสิตโควตาตรงนิสิตไทยหัวใจเกษตร ซึ่งทำให้ยกระดับคุณภาพผู้เรียนที่มีผลการเรียนดีเข้าศึกษา ซึ่งพบว่า คะแนนสอบเข้าคณะเกษตร Admission สูงเป็นลำดับต้นๆ ของสาขาเกษตรทั่วประเทศ

เมื่อได้ผู้เรียนที่ดี คณะเกษตรได้กำหนดกระบวนการพัฒนาคุณภาพนิสิต มีการปรับหลักสูตรให้ทันสมัย เน้นการฝึกงาน ให้นิสิตรู้เรียน รู้เรียน รู้เล่น รู้คิด ด้านวิชาการอย่างสร้างสรรค์ และให้นิสิตตั้งเป้าหมายการประกอบอาชีพ เพื่อวางแผนการเรียนให้สอดคล้อง อีกทั้งพัฒนาด้านภาษา และแลกเปลี่ยนนิสิตกับมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ สวิสเซอร์แลนด์ สาธารณรัฐเชค ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น ไต้หวัน เกาหลี เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ ประกอบกับเสริมสร้างกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ กีฬา สุขภาพ คุณธรรม จริยธรรม และศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และได้มาซึ่งบัณฑิตคุณภาพ

## 1.1 วิธีการกำหนดแผน/แนวทาง/โครงการ

แนวทางในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต โดยกำหนดเป็นแผนงานและดำเนินงานตามแผนงาน ดังนี้

**1.1.1 การเพิ่มจำนวนผู้สนใจเข้าศึกษา การเปลี่ยนทัศนคติด้านการเกษตร และการเรียนรู้ร่วมกัน**  
ระหว่างผู้ปกครอง นิสิต อาจารย์ที่ปรึกษา และคณาจารย์ โดยการจัดโครงการ ดังนี้

1) การประชาสัมพันธ์หลักสูตร เพื่อสร้างความเข้าใจกับนักเรียน ผู้ปกครอง และครูแนะแนว ดังนี้

- ส่งข้อมูลการเข้าศึกษา ไปยังโรงเรียนเครือข่ายไม่น้อยกว่า 1,000 โรงเรียนทั่วประเทศ
- กิจกรรม Open house เพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร ทุนการศึกษา และข้อมูลการเข้าศึกษา
- ประชาสัมพันธ์หลักสูตรสร้างความรู้ความเข้าใจผ่านสื่อต่างๆ หลากหลายช่องทาง เช่น รายการโทรทัศน์ รายการวิทยุ และสื่อสิ่งพิมพ์

2) กิจกรรมค่ายนักวิทยาศาสตร์เกษตรอนาคต (Agri Bio Science Camp) เพื่อให้เยาวชน ระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 และ 5 จากทั่วประเทศ ที่มีความสนใจกิจกรรมทางด้านเกษตร และมุ่งมั่นที่จะศึกษาต่อทางด้านเกษตร ได้พัฒนางานทางด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในอนาคต สามารถประยุกต์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับองค์ความรู้ทางการเกษตร ซึ่งคณะเกษตรมุ่งหวังในการคัดเลือกนักเรียนที่สนใจศึกษา และมีศักยภาพเข้าเรียนในคณะเกษตรด้วย

3) การค้นหาสุดยอดเด็กไทยหัวใจเกษตร My Little Farm โดยนักเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ 90 โรงเรียน เสนอโครงการเกษตร บนหลักเศรษฐศาสตร์ และปฏิบัติการจริงในฟาร์ม ระยะเวลา 60 วัน บนพื้นที่ 1 ไร่ ผ่านรายการโทรทัศน์ รูปแบบเรียลลิตี้โชว์ เพื่อสร้างเด็กไทยให้สนใจการเกษตร และเรียนรู้การทำเกษตรแบบครบวงจร ภายใต้แนวคิด “คิดจริง ทำจริง บนพื้นที่จริง และได้ผลจริง” ทำให้เยาวชนมีทัศนคติที่ดีต่อการศึกษาสาขาการเกษตร

4) การคัดเลือกนิสิตโควตาตรงในโครงการนิสิตไทยหัวใจเกษตร เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนมัธยมศึกษา สอบตรง เพื่อให้ได้นักเรียนมัธยมที่มีความสนใจ มีศักยภาพ และมีความมุ่งมั่นที่จะเรียนในคณะเกษตร

5) การพัฒนาขีดความสามารถ “รู้เรียน รู้เล่น รู้คิด” เพื่อให้นิสิตมีการคิดอย่างมีหลักการและเหตุผล มีการวางแผนการเรียน ตั้งเป้าหมายของตนเอง และเตรียมความพร้อมก่อนเรียนและทำกิจกรรมใน



มหาวิทยาลัย รวมทั้งการพัฒนาบุคลิกภาพของนิสิตในการเป็นผู้นำ คุณภาพด้านวิชาการและวุฒิภาวะทางสังคม อีกทั้งเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนิสิตและคณาจารย์ด้วย

6) การปฐมนิเทศนิสิตใหม่ : สานสายใยผู้ปกครองและคณาจารย์ เพื่อให้ให้นิสิตและผู้ปกครองทราบและเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ศึกษา ระบบการศึกษา กฎระเบียบ ข้อบังคับ ข้อพึงปฏิบัติในการศึกษาและการดำเนินชีวิตตั้งแต่เข้าศึกษา อีกทั้ง เป็นการสานสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ปกครอง กับคณาจารย์

7) ผู้บริหารพบนิสิต 4 ชั้นปี เพื่อชี้แจงข้อมูลที่จำเป็นต่อการศึกษานิสิต สร้างความเข้าใจในระบบการศึกษา วิธีการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และให้นิสิตได้ตระหนักถึงคุณค่า และประโยชน์ของการศึกษา กระตุ้นให้นิสิตเกิดการไขว่หาความรู้และใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ สามารถพัฒนาเป็นบุคคลที่มีคุณภาพในอนาคต

### 1.1.2 การพัฒนาคุณภาพนิสิต

1) การเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ เพื่อให้ให้นิสิตมีผลการเรียนที่ดีขึ้น โดยมีการจัดกิจกรรมสอนเสริมหรือติวให้กับนิสิตในรายวิชาเคมี คณิตศาสตร์ โดยรุ่นพี่สอนรุ่นน้อง รวมถึงเพิ่มพูนความรู้ทักษะการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วย

2) การศึกษาดูงานทางด้านการเกษตร เพื่อให้ให้นิสิตได้มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพทางด้านเกษตรเพื่อนำความรู้ที่ได้มาเสริมทักษะในการเรียนรู้ในชั้นเรียนและนำความรู้ที่ได้ไปเป็นแนวทางในการประกอบการตัดสินใจประกอบอาชีพในอนาคต เปิดโลกทัศน์ของนิสิตให้กว้างขึ้น

3) การฝึกงานเบื้องต้นนิสิตคณะเกษตร เพื่อให้ให้นิสิตมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเกษตรที่จะทำให้นิสิตมีความเข้าใจศาสตร์เกษตร และเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาได้ ทำให้นิสิตได้มีโอกาสสัมผัสกับการปฏิบัติงานจริงในภาคสนาม โดยศูนย์วิจัยข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติ สถานีวิจัยปากช่อง สถานีวิจัยทับทวง องค์การส่งเสริมกิจกรรมโคนมแห่งประเทศไทย เป็นแหล่งเรียนรู้

4) โครงการพัฒนาทักษะเพื่อเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร โดยร่วมมือกับสมาคมนิสิตเก่าคณะเกษตร ทำให้นิสิตได้รับประสบการณ์ตรงผ่านกระบวนการสหกรณ์การเกษตร

5) โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับบัณฑิตคณะเกษตร (ปัจฉิมนิเทศ) เพื่อเตรียมความพร้อมในการสมัครงานให้นิสิตก่อนจบการศึกษา และสร้างวิสัยทัศน์ในการทำงาน การอยู่ร่วมในสังคมและมุมมองต่างๆ ให้กับนิสิตและคณาจารย์ และความภาคภูมิใจในสถาบัน

### 1.1.3 ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และกลไกการพัฒนาอาจารย์รุ่นใหม่

1) การเตรียมความพร้อมสู่การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษามีอาชีพ โดยให้ความรู้ หลักการ แนวทาง และเทคนิคในการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาที่ดี และให้ข้อมูลที่อาจารย์ที่ปรึกษาควรทราบ รวมถึงกระตุ้นให้อาจารย์ได้ตระหนักถึงบทบาทและความสำคัญของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของอาจารย์ที่ปรึกษา

2) ระบบอาจารย์พี่เลี้ยง โดยอาจารย์อาวุโสเป็นอาจารย์พี่เลี้ยงให้กับอาจารย์ใหม่ อาจารย์พี่เลี้ยงร่วมกำกับดูแลและให้คำปรึกษาและถ่ายทอดองค์ความรู้จากประสบการณ์ในการทำงานแก่อาจารย์ใหม่

## 1.2 แผนงาน และเป้าหมายของหน่วยงาน

แผนการดำเนินงาน	เดือน											
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1. การเพิ่มผู้สนใจเข้า ศึกษา และการ เปลี่ยนแปลงทัศนคติ การเรียนรู้กันระหว่าง ผู้ประกอบการ นิสิต และ คณาจารย์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1) การประชาสัมพันธ์ หลักสูตร												
2) กิจกรรมค่าย นักวิทยาศาสตร์เกษตร (Agri Bio Science Camp)		✓	✓	✓								
3) โครงการเด็กไทย หัวใจเกษตร								✓	✓			
4) โครงการนิสิตไทย หัวใจเกษตร				✓	✓	✓						
5) โครงการพัฒนาขีด ความสามารถ รู้เรียน รู้เล่น รู้คิด									✓	✓		
6) โครงการปฐมนิเทศ นิสิตใหม่คณะเกษตร : सानสายใยผู้ประกอบการ และคณาจารย์												✓
7) ผู้บริหารพบนิสิต 4 ชั้นปี						✓		✓		✓		
2. การพัฒนาคุณภาพ นิสิต		✓	✓						✓	✓		
1) โครงการเพิ่มพูน ความรู้ทางวิชาการ												
2) โครงการฝึกงาน เบื้องต้น					✓							

แผนการดำเนินงาน	เดือน											
	มี.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
3) โครงการศึกษาดูงาน				✓	✓	✓			✓	✓	✓	
4) โครงการพัฒนา ความรู้และทักษะทาง วิชาชีพ							✓	✓				
5) โครงการเตรียม ความพร้อมสำหรับ บัณฑิตคณะเกษตร (ปัจฉิมนิเทศ)								✓				
3. ระบบอาจารย์ที่ ปรึกษา และกลไกการ พัฒนาอาจารย์รุ่นใหม่ 1) โครงการการเตรียม ความพร้อมสู่การเป็น อาจารย์ที่ปรึกษามือ อาชีพ												✓
2) โครงการจากรุ่นพี่สู่ รุ่นน้อง เตรียมตัวให้ พร้อมสู่การเป็นนักวิจัย มืออาชีพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## 2. ปัจจัยนำเข้า (Input)

ที่	โครงการ	ผู้เข้าร่วมโครงการ (คน)						งบ ประมาณ (บาท)
		นักเรียน มัธยม	นิสิต	ผู้ ปกครอง	ครูแนะ แนว	อาจารย์ที่ ปรึกษา	คณาจารย์	
1	โครงการเลือกแนวทางวางอนาคต	1,000	100	20	30	-	10	100,000
2	โครงการนักวิทยาศาสตร์เกษตรอนาคต	40	-	-	-	-	15	10,000
3	โครงการเด็กไทยหัวใจเกษตร	300	-	-	-	-	30	50,000
4	โครงการนิสิตไทยหัวใจเกษตร	700	-	-	-	-	35	5,000
5	โครงการ 1 นาทีกับวิทยุ มก.	-	-	-	-	-	30	22,500
6	โครงการปฐมนิเทศ	-	300	100	-	70	-	70,000
7	โครงการผู้บริหารพบนิสิต	-	250	-	-	-	-	45,000
8	โครงการเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ	-	30	-	-	-	-	30,000
9	โครงการพัฒนาความรู้และทักษะทาง	-	70	-	-	-	-	100,000

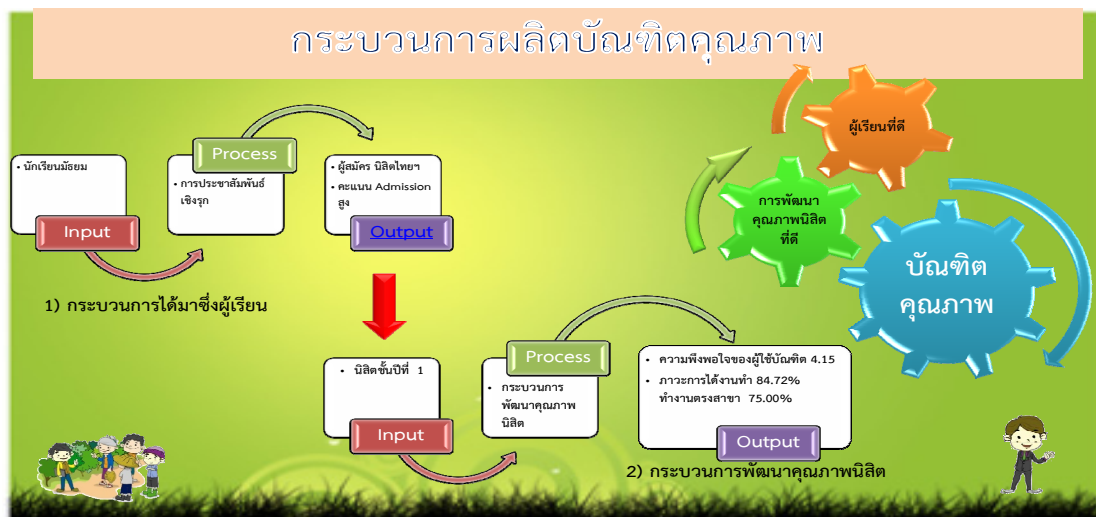
ที่	โครงการ	ผู้เข้าร่วมโครงการ (คน)						งบ ประมาณ (บาท)
		นักเรียน มัธยม	นิสิต	ผู้ ปกครอง	ครูแนะ แนว	อาจารย์ที่ ปรึกษา	คณาจารย์	
	วิชาชีพ							
10	โครงการศึกษาดูงานทางด้านการเกษตร	-	200	-	-	-	10	200,000
11	โครงการการเตรียมความพร้อมสู่การเป็น อาจารย์ที่ปรึกษามืออาชีพ	-	-	-	-	100	-	50,000
12	โครงการจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง เตรียมตัวให้ พร้อมสู่การเป็นนักวิจัยมืออาชีพ	-	-	-	-	-	40	3,000
รวม		2,040	950	120	30	170	170	775,500
		3,480						
ค่าเฉลี่ย		222.84 บาท/คน						

### 3. วิธีการดำเนินงาน

#### 3.1 รูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงาน

การมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงาน โดยผ่านการดำเนินงานร่วมกันทั้งระดับผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติทางวิชาการ รวมถึงส่วนสนับสนุนทางวิชาการ

#### 3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน (Work Flow)



# กระบวนการผลิตบัณฑิตคุณภาพ



## กระบวนการได้มาซึ่งผู้เรียน



## กระบวนการพัฒนาคุณภาพนิสิต



#### 4. ผลการดำเนินงาน (Output) ที่สำคัญ

คณะเกษตรมีเจตนารมณ์อันมุ่งมั่นที่จะผลิตบัณฑิตที่มีความเพียบพร้อมทั้งทางด้านคุณธรรม จริยธรรม และความเป็นเลิศทางวิชาการ คณะเกษตรได้พัฒนากระบวนการได้มาซึ่งผู้เรียน และกระบวนการพัฒนาคุณภาพนิสิตให้สอดคล้องกับแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเริ่มต้นจากการวางแผน การดำเนินการ การตรวจสอบ และการนำไปปฏิบัติ สำหรับกระบวนการได้มาซึ่งผู้เรียนอันเป็นต้นทางแห่งความสำเร็จที่ผลิตบัณฑิตคุณภาพออกมารับใช้สังคม จำต้องมีกระบวนการที่ทำให้ได้มาซึ่งผู้เรียน (นักเรียนมัธยม) ที่มีคุณภาพ มีเจตคติ มีความมุ่งมั่น และมีทัศนคติในเชิงบวกต่อมุมมองของการทำการเกษตรในอนาคต ผลการดำเนินโครงการที่สำคัญสำหรับกระบวนการได้มาซึ่งผู้เรียนที่คณะเกษตรได้ดำเนินการได้แก่ การประชาสัมพันธ์หลักสูตร กิจกรรมค่ายนักวิทยาศาสตร์เกษตร (Agri Bio Science Camp) กิจกรรมเด็กไทยหัวใจเกษตร (My little Farm) และนิสิตไทยหัวใจเกษตร ส่งผลให้ได้มีนักเรียนมัธยมสมัครเข้ารับการคัดเลือกเป็นนิสิตคณะเกษตรเพิ่มสูงขึ้น รวมถึงได้มีนักเรียนมัธยมที่มีคะแนนเฉลี่ย Admission สูงเมื่อเปรียบเทียบกับสาขาเกษตรและสาขาใกล้เคียงในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และเมื่อเปรียบเทียบกับสาขาเกษตรศาสตร์กับมหาวิทยาลัยอื่น

คะแนนสูงสุด-ต่ำสุด Admission ปี 2554 สาขาเกษตรศาสตร์และสาขาใกล้เคียง				
University	Faculty	Curriculum	max	min
Kasetsart	FOA	Agricultural Science	18,865.0	15,349.0
		Pest Management	15,325.0	13,298.0
		Agricultural Chemistry	18,277.5	15,058.0
		Home Economics	17,882.0	15,612.5
		Food and Nutrition	18,671.0	16,249.0
		Tropical Agriculture (Int'l)	16,255.0	9,475.6
Kasetsart	Forestry	Forestry	18,655.0	15,652.0
		Agro-Industry	19,992.5	16,452.5
		Fisheries	18,782.5	14,770.0
		Science	17,962.0	14,720.0
		Genetics	19,782.0	14,578.0
		Biology	17,645.0	16,412.0

คะแนนสูงสุด-ต่ำสุด Admission ปี 2554 สาขาเกษตรศาสตร์				
University	Faculty	Curriculum	max	min
Kasetsart	FOA	Agricultural Science	18,865.0	15,349.0
		Pest Management	15,325.0	13,298.0
		Agricultural Chemistry	18,277.5	15,058.0
		Home Economics	17,882.0	15,612.5
		Food and Nutrition	18,671.0	16,249.0
		Tropical Agriculture (Int'l)	16,255.0	9,475.6
Kasetsart	FOA-KPS	Agriculture	17,455.0	11,527.0
		Mechatronics	14,895.9	12,154.8
		Biotechnology	16,575.0	14,027.5
		Animal Science	17,430.0	14,857.0
Khonkaen		Agriculture	17,007.5	13,059.2
Chiangmai		Agriculture	17,362.5	14,146.4
Suranaree		Agriculture (Plant Production)	15,142.5	11,103.2
		Agriculture (Animal Production)	16,409.1	8,356.1
Mahidol		Agricultural Science	14,958.1	12,002.1
Maejo		Agronomy	15,061.0	11,841.2
		Horticulture	14,254.6	10,683.0

เมื่อได้ผู้เรียนที่มีคุณภาพเข้ามาเป็นนิสิตคณะเกษตร คณะเกษตรมีกระบวนการพัฒนาคุณภาพนิสิต โดยได้ดำเนินโครงการและกิจกรรมต่างๆ เช่น การพัฒนาขีดความสามารถ รู้เรียน รู้เล่น รู้คิด การปฐมนิเทศ นิสิตใหม่คณะเกษตร : สานสายใยผู้ปกครองและคณาจารย์ การเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ การศึกษาดูงาน ทางด้านการเกษตร การเตรียมความพร้อมสำหรับบัณฑิตคณะเกษตร การเตรียมความพร้อมสู่การเป็นอาจารย์ ที่ปรึกษา กิจกรรมรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมีผลการดำเนินงานที่สำคัญทำให้การดำเนินงานทำของบัณฑิตคณะเกษตรเพิ่ม สูงขึ้น

## 5. ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (Outcome)

ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินกระบวนการได้มาซึ่งผู้เรียนส่งผลให้คณะเกษตรได้นักเรียนมัธยมที่มี ศักยภาพในการเรียน มีความมุ่งมั่นในวิชาชีพเกษตร และมีความตั้งใจที่จะเข้าศึกษาต่อในคณะเกษตรอย่าง แท้จริง เมื่อนักเรียนเหล่านั้นได้เข้าศึกษาในคณะเกษตรแล้ว จะเป็นนิสิตที่มีความภาคภูมิใจในคณะที่ตนเรียน อยู่ มีความรักในการเรียน ประกอบกับกิจกรรมที่ใส่ในกระบวนการพัฒนาคุณภาพนิสิต ทำให้นิสิตรู้เรียน รู้เล่น รู้คิด มีทักษะในการดำเนินชีวิต และมีกระบวนการคิดที่ถูกต้อง ทำให้ผลการเรียนดี สำเร็จการศึกษาภายใน ระยะเวลา 4 ปี และเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

## 6. ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบ 3 ปี

ผลงานตามพันธกิจของหน่วยงาน	เป้าหมาย 2553	ผลลัพธ์ 2553	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมาย (+/-)	ผลลัพธ์ในช่วง 3 ปี			ลักษณะแนวโน้ม (+/-)
				2551	2552	2553	
1 จำนวนผู้สมัครโควตาตรง	500	610	+	184	1002	610	+
2 คะแนนสอบ Admission	-	18,865	+	5,788.90 (57.88%)	5,991.65 (59.92%)	18,865 (62.88%)	+
3 การได้งานทำของบัณฑิต	80 %	84.72%	+	63.57%	71.53%	84.72%	+
4 การได้งานทำตรงตามสาขา	75 %	75.00%	-	62.20%	77.27%	75.00%	+
5 ได้รับเงินเดือนตามเกณฑ์	90 %	95.56%	+	90.24%	92.69%	95.56%	+

เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ในปี พ.ศ.2551-2553 พบว่า คะแนนสอบ admission การได้งานทำของ บัณฑิต การได้งานทำตรงสาขา และการได้รับเงินเดือนตามเกณฑ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับผู้สมัครโควตาตรงมี เพิ่มทวีคูณจากปี 2551-2552 อย่างไรก็ตามแม้ว่าการได้มาซึ่งผู้เรียนได้ดำเนินการตามกระบวนการเดิม แต่ใน ปี 2553 จำนวนผู้สมัครโควตาตรงลดลง เนื่องจากเกิดอุทกภัยต่อเนื่องหลายจังหวัด ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม ซึ่งตรงกับช่วงเวลาการรับสมัครและสอบคัดเลือก ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเดินทาง แต่จำนวน

ผู้สมัครเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สำหรับ ปี 2554 คณะเกษตรวางแผนให้ได้ผู้สมัครตามเป้าหมาย เช่นเดิม

## 7. ประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน

กระบวนการได้มาซึ่งผู้เรียนที่มีคุณภาพ และกระบวนการพัฒนาคุณภาพนิสิตเป็นบัณฑิตอันพึงประสงค์ ถือเป็นพันธกิจหลักของคณะเกษตร ทรัพยากรต่างๆ ที่คณะเกษตรได้ใช้ในสองกระบวนการนี้ ผ่าน 12 โครงการ งบประมาณในการดำเนินงาน 222 บาทต่อคน เป็นการลงทุนที่คุ้มค่า อย่างไรก็ตาม ด้วยเงินงบประมาณเพียงอย่างเดียวไม่สามารถนำมาซึ่งผู้เรียนที่มีคุณภาพ มีความมุ่งมั่น มีทัศนคติที่ดีต่อภาคการเกษตร และบัณฑิตที่จบการศึกษาอย่างมีคุณภาพดีตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต จะต้องประกอบด้วยกระบวนการจัดการ และการดำเนินงานตามวงล้อคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้คณะเกษตร ยังคงภาพลักษณ์ของความเป็นเลิศในทางวิชาการเกษตร และการยอมรับของสังคมในระดับแนวหน้าของประเทศไว้ได้

## 8. การประเมินผลและการนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงในอนาคต

คณะเกษตรนำผลประเมินการดำเนินงานมาปรับปรุงแผนการดำเนินงาน เพื่อกำหนดโครงการ/กิจกรรม และแนวทางปฏิบัติที่ดีในปีต่อไป โดยที่ผ่านมามีการดำเนินงานพัฒนาปรับปรุงเป็นรูปธรรมโดยการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้คณะเกษตร ที่นิสิตสามารถใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

## 9. การเทียบเคียงกับหน่วยงานอื่น (ถ้ามี) -ไม่มี-

## 10. บ่งชี้ความเป็นแนวปฏิบัติที่ดี

10.1 กระบวนการได้มาซึ่งผู้เรียนคุณภาพดี ผ่านการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย นักเรียนมัธยมและผู้ปกครองสนใจและเห็นความสำคัญของการเกษตร และการพัฒนาชาติโดยการเกษตร

10.2 กระบวนการพัฒนาคุณภาพนิสิต ผ่านการเพิ่มทักษะทางด้านวิชาการ กีฬา/สุขภาพ การบำเพ็ญประโยชน์/รักษาสีแกวัล้อม เสริมสร้างคุณธรรม/จริยธรรม และส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรมให้กับนิสิต โดยมีการดำเนินงานตามวงล้อคุณภาพ

## 11. การตั้งเป้าหมายการดำเนินงานในอนาคต

คณะเกษตร มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ให้ความสำคัญ มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี โดยมีการใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพนิสิต ขับเคลื่อนกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ ความเข้มแข็งทางวิชาการ คุณธรรม โดยมุ่งหวังให้บัณฑิตได้งานทำร้อยละ 100 หรือศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการยอมรับจากสาธารณชน ผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งความสามารถของบัณฑิตจะก้าวทันบัณฑิตจากคณะเกษตร มีคุณภาพเพียบพร้อมในทุกด้าน เก่ง ดี และสามารถทำงานคุณภาพได้

ผู้นำนเสนอผลงาน : ผศ.ดร.พนา มาศ ตริวรรณกุล

รองคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษาและประชาสัมพันธ์ คณะเกษตร







## ประเภทที่ 2

### พันธกิจของหน่วยงาน

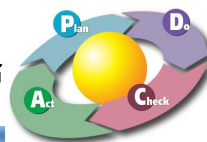
### รางวัลระดับดี 1 ผลงาน

โครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5

[www.qa.ku.ac.th](http://www.qa.ku.ac.th)

## องค์ประกอบที่ 4 สนับสนุนด้านการวิจัย

โดย สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร



### รางวัลดี ประเภทพันธกิจของหน่วยงาน

#### หลักการและเหตุผล

สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มีการวิจัยและพัฒนาด้านผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร (เน้นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่อาหาร) ซึ่งมีการวิจัยเกี่ยวกับผลิตผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ ตลอดจนการสร้างสิทธิประโยชน์ทางด้านงานวิจัยสู่มหาวิทยาลัย โดยมีเป้าหมายผลิตเป็นผลงานวิจัยจาก 3 ฝ่าย คือฝ่ายเทคโนโลยีชีวมวลและพลังงานชีวภาพ ฝ่ายนาโนเทคโนโลยีและเทคโนโลยีชีวภาพ และฝ่ายพัฒนาเชิงธุรกิจ รวมถึงการสร้างความร่วมมือและเครือข่ายงานวิจัยและวิชาการกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และมีศักยภาพในการเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อให้เกิดการยอมรับในผลงานวิจัย/วิชาการของสถาบันฯ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในเชิงวิชาการ นโยบาย สาธารณะและพาณิชย์ รวมถึงการสร้างฐานข้อมูลเพื่อให้บริการงานวิจัย เป็นแหล่งรวบรวม แลกเปลี่ยนข้อมูลงานวิชาการ และงานวิจัยที่ทันสมัย และมีประโยชน์ต่อสังคม และการให้บริการงานวิชาการ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยให้บริการฝึกอบรม สัมมนา เผยแพร่ความรู้ และถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

ผลการดำเนินงานของสถาบันสถาบันผลิตผลเกษตรฯ ตามภารกิจหลักด้านงานวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีและงานบริการวิชาการที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า สถาบันมีศักยภาพในการสร้างงานวิจัยและเผยแพร่ผลงาน วิจัยระดับชาติและนานาชาติ รวมทั้งการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน สถาบันผลิตผลเกษตรฯ จึงได้กำหนดและดำเนินการตามนโยบายและแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและบริการวิชาการ เพื่อให้การพัฒนาด้านงานวิจัยและงานบริการวิชาการของสถาบันฯ เป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายที่สูงขึ้นในอนาคตต่อไป

#### การจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ

สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ได้มีการระดมสมองจากบุคลากรภายในสถาบันฯ ในการวิเคราะห์สถานภาพและทิศทางในอนาคตของสถาบันผลิตผลเกษตรฯ โดยการนำ SWOT analysis ซึ่งมีการบุคลากรเป็นแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อประเมินโอกาส สิ่งคุกคาม จุดแข็ง และจุดอ่อนของสถาบัน แล้วนำมาให้คะแนน เพื่อเลือกในแต่ละประเด็น และนำผลการวิเคราะห์ SWOT มากำหนดกลยุทธ์และทิศทางในอนาคตของสถาบันฯ โดยใช้ TOWS matrix

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ ได้นำผลการกำหนดกลยุทธ์และทิศทางในอนาคตของสถาบันฯ มาจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนปฏิบัติการ 4 ปี ตามลำดับ โดยเปิดโอกาสให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหาร และมีการถ่ายทอดแผนปฏิบัติการลงไปสู่ระดับฝ่าย

ระดับหน่วยปฏิบัติการ และระดับบุคคลต่อไป ซึ่งบุคลากรแต่ละคนมีการจัดทำแบบมอบหมายงาน (Job Assignment) และดำเนินงานตามแผนที่ได้กำหนดไว้ในแบบมอบหมายงานนั้น โดยกำหนดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการราชการทุก 2 เดือน เพื่อรวบรวมผลการดำเนินงานดังกล่าวรายงานให้กับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการปฏิบัติการบริหารราชการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ก.พ.ร. มก.) โดยสถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีการจัดทำแบบฟอร์มในการรายงานผลการดำเนินงานตามคำรับรองปฏิบัติการ และการประกันคุณภาพเพื่อเป็นการสะดวกในการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวให้เป็นรูปแบบเดียวกันทั้งสถาบัน

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีการวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีระดับฝ่าย และรวบรวมเพื่อจัดทำสรุปผลการดำเนินงานของสถาบันเสนอผู้บริหารของสถาบัน เพื่อนำมาจัดทำเป็นแผนพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานในภารกิจต่างๆ ของสถาบันต่อไป

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ



### แผนการดำเนินงานตามภารกิจหลัก

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีการกำหนดเป้าหมายและกลุ่มเป้าหมายไว้อย่างชัดเจนและสอดคล้องกับแผนงานตามภารกิจหลักที่สถาบันผลิตผลเกษตรฯ กำหนดไว้ ดังนี้

#### 1. แผนวิจัยและพัฒนาวิชาการ มีเป้าหมายดังนี้

- ผลิตผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ ตลอดจนการสร้างสิทธิประโยชน์ทางด้านงานวิจัยสู่มหาวิทยาลัย
- สร้างความร่วมมือและเครือข่ายงานวิจัยและวิชาการกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

- เผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อให้เกิดการยอมรับในผลงานวิจัย/วิชาการของสถาบันฯ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในเชิงวิชาการ นโยบาย สาธารณะและพาณิชย์

- สร้างฐานข้อมูลเพื่อให้บริการงานวิจัย เป็นแหล่งรวบรวม แลกเปลี่ยนข้อมูลงานวิชาการ และงานวิจัยที่ทันสมัย และมีประโยชน์ต่อสังคม

## 2. แผนงานบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี มีเป้าหมายดังนี้

- ให้บริการฝึกอบรม สัมมนา เผยแพร่ความรู้ และถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

## ปัจจัยนำเข้า (Input)

ตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าในระหว่างปีการศึกษา 2551-2553 สถาบันผลิตผลเกษตรฯ ได้รับงบประมาณแผ่นดินในส่วนของงบบุคลากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนบุคลากรในแต่ละปี ในขณะที่งบดำเนินการและลงทุน (ครุภัณฑ์) มีแนวโน้มลดลงทุกปี โดยมีพื้นที่ใช้สอย 11,560 ตารางเมตร ซึ่งตั้งอยู่ที่อาคารปฏิบัติการวิจัยกลาง ชั้น 1-9 และ อาคารอุตสาหกรรมเกษตร 3 ชั้น 7-8 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ของสถาบันผลิตผลเกษตรฯ ในปีการศึกษา 2551-2553

ปีการศึกษา	2551	2552	2553
<b>งบประมาณแผ่นดิน (บาท)</b>			
- งบบุคลากร	9,572,208	11,374,652	11,636,956
- งบดำเนินการ	3,921,600	3,921,600	2,824,500
- งบลงทุน (ครุภัณฑ์)	576,000	690,000	0
<b>รวม</b>	<b>14,069,808</b>	<b>15,986,252</b>	<b>14,461,456</b>
<b>บุคลากรประจำ</b>			
- ปริญญาเอก	8	9	12
- ปริญญาโท	17	20	19
- ปริญญาตรี	9	10	10
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>39</b>	<b>41</b>
<b>พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)</b>	11,560	11,560	11,560

## ผลการดำเนินงาน (Output) ที่สำคัญ

### (1) การกิจการวิจัยและพัฒนา

ในปีการศึกษา 2553 สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีผลการดำเนินการดังแสดงในตารางที่ 2 สถาบันผลิตผลเกษตรฯได้รับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานวิจัยในแต่ละปีเป็นจำนวนมากทั้งได้รับจากหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งได้รับเงินอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. และสถาบันผลิตผล

เกษตรฯ ส่วนหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้รับเงินอุดหนุนจากแหล่งทุนต่างๆ เช่น ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์การเกษตรนานาชาติแห่งประเทศไทย (JIRCAS) มูลนิธิโทรเรเพื่อการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ ประเทศไทย ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) บริษัทSAIKA และกระทรวงเกษตร ประเทศญี่ปุ่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และนักวิจัยประจำของสถาบันมีศักยภาพในการหาทุนทำวิจัย และงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ได้รับทุนทำวิจัยจำนวน 21 คนจากนักวิจัย (ปริญญาโทและปริญญาเอก) ทั้งหมด 31 คน

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ระดับชาติและระดับนานาชาติจำนวน 25 ผลงาน และมีงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ จำนวน 34 ผลงาน ต่อนักวิจัยประจำ 31 คน

ตารางที่ 2 ผลการดำเนินงานตามภารกิจวิจัยและพัฒนาของสถาบันผลิตผลเกษตรฯ ประจำปีการศึกษา 2553

ผลการดำเนินงาน	จำนวน
<b>จำนวนโครงการวิจัย (โครงการ)</b>	<b>(42)</b>
- แหล่งทุนภายในมหาวิทยาลัย	22
- แหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย	20
<b>งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย (บาท)</b>	<b>(13,490,875)</b>
- เงินสนับสนุนจากภายในมหาวิทยาลัย	6,320,000
- เงินสนับสนุนจากภายนอกมหาวิทยาลัย	7,170,875
<b>จำนวนบุคลากรที่ได้รับทุนวิจัย (คน)</b>	<b>(21)</b>
- จากภายในมหาวิทยาลัย	9
- จากภายนอกมหาวิทยาลัย	12
<b>จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานทางวิชาการ (คน)</b>	<b>(26)</b>
- การประชุมวิชาการระดับชาติ	21
- การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	5
<b>จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์/เผยแพร่ (เรื่อง)</b>	<b>(25)</b>
- การประชุมวิชาการระดับชาติ	2
- การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	11
- วารสารวิชาการระดับชาติ	8
- วารสารวิชาการระดับนานาชาติ	4
<b>จำนวนผลงานสร้างสรรค์ที่เผยแพร่ (เรื่อง)</b>	<b>(34)</b>
- เผยแพร่ในการจัดนิทรรศการ (Exhibition) หรือการจัดการแสดง (Performance) ระดับสถาบันหรือจังหวัด	1
- เผยแพร่ในการจัดนิทรรศการ (Exhibition) หรือการจัดการแสดง (Performance)	27

ผลการดำเนินงาน	จำนวน
ระดับชาติ - เผยแพร่ในการจัดนิทรรศการ (Exhibition) หรือการจัดการแสดง (Performance) ระดับนานาชาติ (ทั้งในและนอกประเทศ)	6
<b>จำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่มีการยื่นขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (เรื่อง)</b>	<b>(4)</b>
- สิทธิบัตร ได้แก่	2
1. สูตรและกรรมวิธีการผลิตอาหารเลี้ยงเชื้อกลุ่มฟังไจผลสำเร็จรูปจากสารสกัดข้าวกล้อง	2
2. แผ่นป้องกันเชื้อราจากสารธรรมชาติ	
- อนุสิทธิบัตร ได้แก่	
1. การใช้ยางเหลืองจากผลมังคุดแทนสารปฏิชีวนะในการทำลายเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบ	
2. สภาพที่เหมาะสมในการเตรียมเอนไซม์อินูลิเนสและอินเวอร์เทสดีบจากยีสต์ <i>Candida guilliermondii</i> TISTR 5844 คำขอรับอนุสิทธิบัตร หมายเลข 1003001075 วันที่ 19 ตุลาคม 2553	
<b>จำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับรางวัล</b>	<b>(4)</b>
1. ใบประกาศนียบัตรบทความวิจัยดีเด่นจากสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ชื่อผลงาน : การใช้เทคนิคแสงย่านใกล้อินฟราเรดตรวจสอบเนื้อแก้วและยางไหลในมังคุดด้วยเครื่องคัดระบบสายพาน (เรื่อง)	1
2. รางวัลประเภทบุคคล – ผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ	3
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2553 กลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2 (คน) ได้แก่ ดร.รังสิมา ชลคุป ดร.ศุมาพร เกษมสำราญ และ ดร.พิลาณี ไฉนอมสัต์ย์	

## (2) ภารกิจกาให้บริการทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี

ในปีการศึกษา 2553 สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีผลการดำเนินการดังแสดงในตารางที่ 3 สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีจำนวนโครงการบริการทางวิชาการ และวิชาชีพ ที่ตอบสนองความต้องการพัฒนา และเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติเป็นจำนวนมาก จากนักวิจัยประจำ 31 คน มีจำนวนโครงการบริการวิชาการทั้งหมด 43 โครงการ ซึ่งผู้รับบริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

**ตารางที่ 3** ผลการดำเนินงานตามภารกิจการให้บริการทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีของสถาบัน  
ผลิตผลเกษตรฯ ประจำปีการศึกษา 2553

ผลการดำเนินงาน	จำนวน
จำนวนโครงการบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี (โครงการ)	43
งบประมาณสนับสนุนโครงการบริการวิชาการ (บาท)	34,116,220
จำนวนผู้รับบริการ (คน)	116
ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ค่าเฉลี่ย)	4.11
จำนวนบุคลากรประจำที่เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก มหาวิทยาลัย เป็นกรรมการวิชาการ วิชาชีพระดับชาติหรือระดับนานาชาติ (คน)	8

**(3) ภารกิจการสนับสนุนการเรียนการสอน**

บุคลากรวิจัยของสถาบันฯ ได้ดำเนินการกิจสนับสนุนการเรียนการสอนในลักษณะต่างๆ ทั้งเป็นผู้สอนรายวิชาต่างๆ, ควบคุมฝึกงานนิสิตให้มีความสามารถ เป็นที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ โครงการหรืองานวิจัย และเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้กับนิสิตทางการวิจัยสูง โดยได้รับเชิญจากหน่วยงานทั้งภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย ได้แก่

- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- Asian Institute Technology (AIT)
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- โรงเรียนพิชญศึกษา อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

**ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (Outcome)**

**1. การจดสิทธิบัตรของงานวิจัย ตั้งแต่ปี 2544 - 2548**

จากการดำเนินงานตามภารกิจงานวิจัยของสถาบันฯ ซึ่งทำให้สถาบันได้รับการจดทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่

**1.1 อนุสิทธิบัตร จำนวน 5 เรื่อง**

- 1) การทำไข่เค็มโซเดียมต่ำโดยการพอกด้วยเยื่อกระดาษจากเส้นใยธรรมชาติ (ปี 2544)
- 2) การทำขนมจีนจากแป้งข้าวเจ้า โดยการผสมแป้งบุก (ปี 2544)
- 3) การทำปาทอังก๋ากจากแป้งผสมสำเร็จรูป (ปี 2545)
- 4) กรรมวิธีการผลิตเยื่ออินทรีย์ฟอกขาวจากไม้ยูคาลิปตัสและเยื่ออินทรีย์ที่ได้จากกรรมวิธีนี้ (ปี 2548)
- 5) เครื่องชูดไสสปะรด (ปี 2548)

**1.2 สิทธิบัตร จำนวน 1 เรื่อง**

- 1) การทำปาทอังก๋ากสำเร็จรูปแบบทอดครึ่งทางแช่แข็ง (ปี 2547)

### 1.3 ในปีการศึกษา 2553 สถาบันฯ มีการยื่นขอจดสิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตร ดังนี้

การยื่นขอจดสิทธิบัตร จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่

- 1) สูตรและกรรมวิธีการผลิตอาหารเลี้ยงเชื้อกลุ่มฟังไจผลสำเร็จรูปจากสารสกัดข้าวกล้อง
- 2) แผ่นป้องกันเชื้อราจากสารธรรมชาติ

การยื่นขอจดอนุสิทธิบัตร จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่

- 1) การใช้ยางเหลืองจากผลมังคุดแทนสารปฏิชีวนะในการทำลายเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบ
- 2) สภาวะที่เหมาะสมในการเตรียมเอนไซม์อินูลิเนสและอินเวอร์เทสดีบจากยีสต์ *Candida guilliermondii* TISTR 5844

คำขอรับอนุสิทธิบัตร หมายเลข 1003001075 วันที่ 19 ตุลาคม 2553

## 2. การได้รับรางวัล

1) ปีการศึกษา ปี2551 ได้รับรางวัลระดับนานาชาติ 1 รางวัล คือ ภาคโปสเตอร์ เรื่อง Multivariate Analysis of Methyl Ester in biodiesel production process from palm oil NIRS ที่ประเทศญี่ปุ่น

2) ปีการศึกษา 2552 ได้รับรางวัลผลงานทางวิชาการระดับชาติ ได้แก่ รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2553 จากสภาวิจัยแห่งชาติ ชื่อผลงาน : ตำรับอาหารไก่สมุนไพรชั้นสำหรับป้องกันการติดเชื้อไวรัสในไก่

3) ปีการศึกษา 2553 ได้รับ

- ใบประกาศนียบัตรบทความวิจัยดีเด่น จากสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ชื่อผลงาน : การใช้เทคนิคแสงย่านใกล้อินฟราเรดตรวจสอบเนื้อแก้วและ ยางไหลในมังคุดด้วยเครื่องคัดระบบสายพาน

- รางวัลประเภทบุคคล – ผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ จำนวน 3 คน จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2553 กลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2

- รางวัลสำหรับหน่วยงาน จากรางวัลประเภทบุคคล – ผู้สร้างผลงานวิจัย ตีพิมพ์ฯ กลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2

## นโยบาย/แนวปฏิบัติที่สนับสนุนงานวิจัย

### 1. การประชุมร่วมกันของบุคลากร

สถาบันฯ กำหนดนโยบายด้านการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้การบริหารงานมีความคล่องตัว และเกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นการเปิดโอกาสให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการบริหาร และเป็นกลไกในการกำกับดูแลและติดตามผลการดำเนินงานภายในทุกระดับ เช่น

- 1) ประชุมสัมมนาประจำปีเพื่อจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติราชการ
- 2) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์งานวิจัย (KM)
- 3) ประชุมร่วมกันเป็นทีมงาน ระหว่างผู้บริหาร นักวิจัยและ/หรือที่ปรึกษา เพื่อจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยต่อแหล่งทุนวิจัยภายนอก ภาคเอกชน และต่างประเทศ



## 2. กองทุนพัฒนาสถาบัน

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีกองทุนเพื่อสนับสนุนในการผลิตผลงานวิจัยสู่สังคมและกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ตลอดจนส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรของสถาบันผลิตผลเกษตรฯ เพื่อเป็นการเพิ่มสวัสดิการให้กับบุคลากร และสนับสนุนทุนในการนำเสนอผลงานทางวิชาการ รวมทั้งการยกย่องบุคลากรที่สร้างผลงานและชื่อเสียงให้กับสถาบันฯ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่สาธารณะ





## 3. การส่งเสริมและสร้างขวัญกำลังใจบุคลากร

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ สนับสนุนการรักษาบุคลากรที่มีศักยภาพ โดยมีมีการส่งเสริมและยกย่องสำหรับการปฏิบัติงานที่มีผลงานดีเด่น ทั้งตัวบุคคล หน่วยงาน ตลอดจนการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ คณะทำงานต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินงานให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาสถาบัน โดยมีการประกาศเกียรติคุณยกย่องและ/หรือพิจารณารางวัลตอบแทน

## 4. โครงการนักวิจัยพี่เลี้ยง

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีนโยบายด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ จากนักวิจัยอาวุโส ไปสู่นักวิจัยรุ่นใหม่ เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิจัยที่มีศักยภาพในการทำวิจัยได้มีโอกาสในการรับทุนวิจัยและสามารถตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยได้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งเพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดี ทำให้เกิดการถ่ายทอดประสบการณ์ ตลอดจนเป็นการรักษาไว้ซึ่งความมีเอกลักษณ์ และการมีภาพลักษณ์อันดีของบุคลากร

ตารางที่ 4 ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์จากนักวิจัยอาวุโสไปสู่นักวิจัยรุ่นใหม่

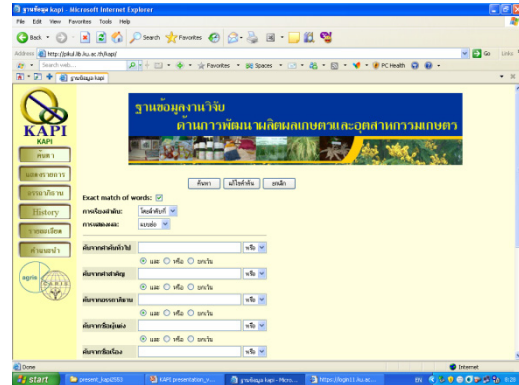
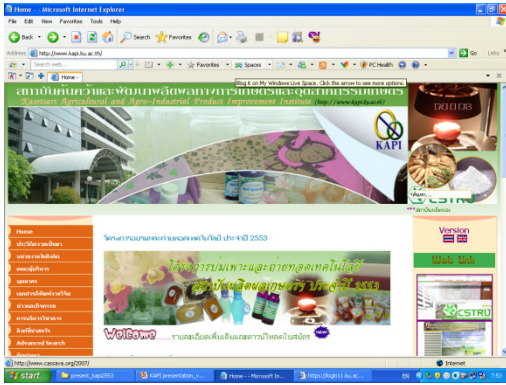
Flow	ขั้นตอน	ตัวชี้วัด
 <p>1 ผู้อำนวยการ</p>	<p>1. กำหนดนโยบายด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์จากนักวิจัยอาวุโสไปสู่นักวิจัยรุ่นใหม่</p> <p>2. คัดเลือกนักวิจัยอาวุโสที่มีความเชี่ยวชาญ</p>	<p>1. นโยบาย</p> <p>1. นักวิจัยที่มีการประสานงานที่ดีกับต่างประเทศ</p> <p>2. นักวิจัยที่มีการนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งภายใน/นอกประเทศ</p> <p>3. มีผลงานตีพิมพ์ เผยแพร่</p> <p>4. มีผลงานสนับสนุนการเรียนการสอน</p>
 <p>2 นักวิจัยอาวุโส</p> <p>ถ่ายทอดประสบการณ์</p>	<p>นักวิจัยอาวุโสได้รับการแต่งตั้งจากสถาบันผลิตผลเกษตรฯ เป็นนักวิจัยพี่เลี้ยงดำเนินการถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่</p>	<p>รายงานผลการถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่เสนอต่อผู้อำนวยการ</p>
 <p>3 นักวิจัยรุ่นใหม่</p> <p>รายงานผล</p>	<p>นักวิจัยรุ่นใหม่ได้รับการถ่ายทอดประสบการณ์</p>	<p>1. รายงานผลการได้รับการถ่ายทอดประสบการณ์เสนอต่อนักวิจัยอาวุโสและผู้อำนวยการ</p> <p>2. ข้อเสนอโครงการวิจัย</p> <p>3. การนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งภายใน/นอกประเทศ</p> <p>4. การมีผลงานตีพิมพ์ เผยแพร่</p>
 <p>4 ผู้อำนวยการ</p>	<p>พิจารณารายงาน/ ผลการปฏิบัติราชการประจำปี</p>	

## 5. การใช้ทรัพยากรวิจัยร่วมกัน

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ ส่งเสริมการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และ/หรือครุภัณฑ์ร่วมกัน เช่น การใช้เครื่องมือในอาคารปฏิบัติการโรงงานต้นแบบ

## 6. การจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยที่ [www.kapi.ku.ac.th](http://www.kapi.ku.ac.th) และฐานข้อมูลงานวิจัยด้านการพัฒนาผลิตผลเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร (<http://pikul.lib.ku.ac.th/kapi/>)



## เป้าหมายการดำเนินงานในอนาคต

### 1. การสร้างผลงานวิจัย โดยเน้นงานวิจัยด้านพลังงานทดแทนและพืชพลังงาน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์

มูลค่าเพิ่มจากชีวมวลทางการเกษตร และกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของภาระงานของบุคลากรวิจัย

- นักวิจัยระดับปริญญาเอก (>3 ปี) ผู้ชำนาญการ และผู้เชี่ยวชาญ
  - เสนอขอแหล่งทุนภายนอกมก. 1,000,000 บาท
- นักวิจัยระดับปริญญาเอก (จบใหม่) และปริญญาโท (>3 ปี)
  - เสนอขอแหล่งทุนภายใน และ/หรือภายนอกมก. 500,000 บาท
- ปริญญาโท (< 3 ปี)
  - เสนอขอแหล่งทุนภายใน มก. 250,000 บาท

### 2. การเสนอและการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

- นักวิจัยระดับปริญญาเอก (>3 ปี) ผู้ชำนาญการ และผู้เชี่ยวชาญ
  - ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ระดับนานาชาติ 1 เรื่อง
  - ผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 1 เรื่อง
- นักวิจัยระดับปริญญาเอก (จบใหม่) และปริญญาโท (>3 ปี)
  - ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ 1 เรื่อง

หรือ ผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ	1	เรื่อง
• ปริญญาโท (< 3 ปี)		
- ผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ	1	เรื่อง

3. การพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศและศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง สถาบันผลิตผลเกษตรฯ มีศูนย์เชี่ยวชาญ 3 ศูนย์ ได้แก่

- ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีเส้นใยธรรมชาติและพลังงานทดแทน
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม
- ศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการทางการตรวจสอบคุณภาพสินค้าโดยวิธีไม่ทำลาย

โดยกำหนดให้มีการดำเนินโครงการวิจัยบูรณาการร่วมกันของนักวิจัยในสถาบันฯ ภายใต้อำนวยการเป็นเลิศและศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางดังกล่าว อย่างน้อย 3 โครงการต่อปี และได้รับงบประมาณอุดหนุนวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างน้อย 3 ล้านบาทต่อปี

#### 4. การสร้างรายได้ให้มีความสม่ำเสมอ

- การให้บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีในลักษณะโครงการพัฒนาวิชาการ เพื่อเพิ่มรายได้ของสถาบันฯ อย่างน้อยร้อยละ 5 ต่อปี
- การทดสอบตลาดผลิตภัณฑ์งานวิจัย โดยการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยอย่างน้อยปีละ 150,000 บาท

ผู้นำนเสนอผลงาน : ดร.ปฐมา จาตกานนท์

สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร



## ประเภทที่ 4

การพัฒนาปรับปรุงกระบวนการงาน

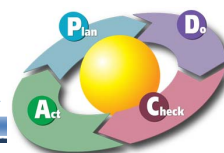
รางวัลระดับดีเยี่ยม 4 ผลงาน

โครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5

[www.qa.ku.ac.th](http://www.qa.ku.ac.th)

# เพิ่มโอกาสการเรียนรู้ด้วย eBook ด้านการเกษตร

โดย สำนักหอสมุด



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการ

โดย ศูนย์ประสานงานสารสนเทศสาขาเกษตรศาสตร์ ศูนย์สนเทศทางการเกษตรแห่งชาติ และ  
ศูนย์ความรู้ด้านการเกษตร สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ที่มาของปัญหา

หนังสือด้านการเกษตร เป็นหนังสือที่จัดหาและรวบรวมให้ครบถ้วนค่อนข้างยาก เนื่องจากหนังสือด้านการเกษตรเป็นหนังสือที่ไม่ค่อยมีวางจำหน่ายทั่วไป และส่วนใหญ่ถูกจัดพิมพ์เพื่อเผยแพร่โดยหน่วยงานหรือจัดพิมพ์เพื่อจำหน่ายเป็นการเฉพาะกิจ เมื่อหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ดังกล่าวหมดลง มักจะไม่มีการจัดพิมพ์เพิ่ม จึงทำให้ยากต่อการติดตาม องค์ความรู้ที่อยู่ในหนังสือจำนวนมากสูญหายไปพร้อมกับการเสื่อมสภาพของสิ่งพิมพ์ตามกาลเวลาที่ผ่านไป การเข้าถึงหรือค้นหาและใช้บริการหนังสือในรูปของสิ่งพิมพ์จะมีข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น ต้องเดินทางไปยังแหล่งจัดเก็บหนังสือซึ่งเสียเวลาและเสียค่าเดินทาง หรือการไม่พบหนังสือที่ต้องการบนชั้น หนังสือถูกยืมไปแล้วหรือยังไม่มาคืนตามกำหนด หนังสือสูญหายหรือชำรุด มีการจำกัดระยะเวลาในการยืมใช้ เป็นต้น ข้อจำกัดดังกล่าวจึงเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงองค์ความรู้ของผู้ใช้บริการ

การให้บริการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งความต้องการความรู้ของผู้ใช้บริการ ทั้งที่เป็น อาจารย์ นักวิจัย นิสิต นักเรียน เกษตรกร หรือผู้ประกอบการ ต่างมีความต้องการที่สอดคล้องกันคือ ต้องการบริการความรู้ที่เข้าถึงได้โดยสะดวก มีความถูกต้องและทันสมัย และต้องการความรู้ที่มีความสมบูรณ์ในรูปเอกสารฉบับเต็ม ไม่ใช่เฉพาะรายการบรรณานุกรม หรือบทคัดย่อ

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีบทบาทสำคัญในปัจจุบันและมีแนวโน้มที่จะได้รับความนิยมมากขึ้นในอนาคต เนื่องจากเป็นสื่อความรู้ที่มีความสมบูรณ์ในตัว มีต้นทุนการผลิตต่ำ ใช้เวลาในการผลิตสั้นและสามารถเผยแพร่เพื่อการใช้ประโยชน์ได้รวดเร็ว โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือ การพัฒนาหนังสือด้านการเกษตรให้อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการอนุรักษ์องค์ความรู้และเผยแพร่ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อสนับสนุนการศึกษา การวิจัย ส่งเสริมการพัฒนาการเกษตรของประเทศให้เกิดความยั่งยืน อีกทั้งเป็นการเก็บรักษาองค์ความรู้ด้านการเกษตรมิให้สูญหาย ทั้งยังให้บริการในรูปแบบที่ทันสมัย ใช้งานได้สะดวก สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ช่วยลดขั้นตอน ลดข้อจำกัด และแก้ปัญหาการให้บริการความรู้ที่อยู่ในรูปสิ่งพิมพ์

สำนักหอสมุด โดยศูนย์ประสานงานสารสนเทศสาขาเกษตรศาสตร์ ได้ตระหนักถึงคุณค่าของหนังสือด้านการเกษตร จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร เถลิงพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยเป็นการดำเนินงานร่วมกับสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และหน่วยงานความร่วมมือในเครือข่ายสารสนเทศเกษตรไทย รวมทั้งหน่วยงานและเจ้าของผลงานที่ยินดีเผยแพร่

ผลงานเพื่อให้เป็นคลังความรู้สนับสนุนการเรียน การสอน ของโครงการลูกพระดาบส มูลนิธิพระดาบสในพระบรมราชูปถัมภ์ และสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่มีการเรียนการสอนในสาขาวิชาเกษตร รวมทั้งเกษตรกร และผู้สนใจทั่วไป และเป็นการอนุรักษ์องค์ความรู้ที่มีการสร้างและสั่งสมมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลายาวนานของการเกษตรไทย ให้คงอยู่เพื่อการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเกษตรของประเทศให้ก้าวหน้าต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตรและเศรษฐกิจพอเพียง เผยแพร่ความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. เพื่อสร้างฐานความรู้สนับสนุนการเรียน การสอน ในสาขาการเกษตรและเศรษฐกิจพอเพียง ในโครงการพระดาบส และสถาบันการศึกษาต่างๆ
3. เพื่อส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ในการพัฒนาหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตรและเศรษฐกิจพอเพียง

### แผนและผลการดำเนินงาน

แผนและผลการดำเนินงานในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

- ระยะที่ 1 ดำเนินการในปี 2552 ศึกษาและพัฒนาต้นแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อทดสอบการให้บริการ จำนวน 9 เล่ม ในวันที่ 5 ธันวาคม 2552
- ระยะที่ 2 ดำเนินการในปี 2553 ผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และนำออกให้บริการ จำนวนรวม 99 เล่ม เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2553
- ระยะที่ 3 ดำเนินการในปี 2554 ผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และปรับปรุงระบบการให้บริการจำนวน 900 เล่ม รวมเป็น 999 เล่ม เปิดให้บริการในเดือน ธันวาคม 2554
- ระยะที่ 4 ดำเนินการต่อเนื่องไปทุกปี เพื่อรวบรวมหนังสือด้านการเกษตรของประเทศและผลิตให้อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ บริการอย่างต่อเนื่อง

### การลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน

กระบวนการในการดำเนินงานเพื่อให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะมีความแตกต่างจากกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้บริการหนังสือที่เป็นฉบับพิมพ์หลายประการ โดยการให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถลดขั้นตอนและกระบวนการได้หลายขั้นตอน ดังนี้

#### ตารางแสดงการเปรียบเทียบกระบวนการจัดเตรียมและการให้บริการหนังสือด้านการเกษตรฉบับพิมพ์ และ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ขั้นตอนและกระบวนการทำงาน	การให้บริการหนังสือฉบับพิมพ์	การให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
การจัดซื้อ/จัดหา	จัดซื้อ จัดเตรียมเอกสาร การเบิกจ่าย ตรวจสอบ รับ การดำเนินการทางการเงิน และพัสดุ	ติดต่อขอลิขสิทธิ์การเผยแพร่ และขอสำเนาต้นฉบับ

ขั้นตอนและกระบวนการทำงาน	การให้บริการหนังสือฉบับพิมพ์	การให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
การลงทะเบียนและบันทึกข้อมูล	ลงทะเบียนและบันทึกข้อมูล	บันทึกข้อมูลเพื่อการสืบค้น
การวิเคราะห์เลขหมู่	วิเคราะห์เลขหมู่	แบ่งหมวดหมู่ในระบบบริการ
เตรียมตัวเล่ม	ห่อปก ตัดสันหนังสือ ตัดบัตรยืม ประทับตรา	จัดเตรียมไฟล์ ตรวจสอบความถูกต้อง และแปลงเป็นไฟล์ eBook นำเข้าระบบ ออกให้บริการได้ทันที
จัดชั้นหนังสือและขยายชั้น	ขนย้ายหนังสือชั้นชั้น จัดเรียงหนังสือตามลำดับอักษร ขยายชั้น เมื่อมีหนังสือเพิ่ม	-
ตรวจชั้นหนังสือ	ตรวจสอบการเรียงหนังสือ	-
ทำความสะอาดหนังสือ	ปิดฝุ่น เช็ดหนังสือและชั้นวาง	-
บริการ ยืม-คืน	ยืม และรับคืนหนังสือ	-
ค่าปรับ	รับชำระค่าปรับ ออกใบเสร็จ ตรวจสอบเงิน ตรวจสอบและส่งเงินเขาค้าง	-
ติดตามทวงหนังสือ	ทวงหนังสือ ทางจดหมาย อีเมล	-
สำรวจหนังสือ	ปิดชั้น สำรวจหนังสือสูญหาย	ตรวจสอบสภาพเครื่องแม่ข่ายและระบบบริการ บำรุงรักษาอุปกรณ์
จัดหาหนังสือทดแทน	จัดซื้อ/ขอสำเนา หนังสือที่เสื่อมสภาพ หรือสูญหาย	-
ซ่อมหนังสือ	เข้าปกใหม่ ซ่อมสัน/ตัดสันใหม่ซ่อมตัวเล่มที่ชำรุด	-
การรักษาความปลอดภัย	ติดแถบแม่เหล็ก และ RFID ป้องกันหนังสือสูญหาย ติดตั้งประตูตรวจจับหนังสือหาย และมีเจ้าหน้าที่ตรวจหนังสือที่ไม่ผ่านการยืม	ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยของเครื่องแม่ข่าย

### การลดปัญหาการทำงานและการให้บริการ

การพัฒนาหนังสือด้านการเกษตรของประเทศไทยให้อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ เป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหาการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ อีกทั้งยังช่วยแก้ปัญหาการใช้บริการหนังสือด้านการเกษตรของผู้ใช้บริการ ดังนี้

ปัญหาการใช้บริการเดิม	บริการใหม่ (บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์)
หนังสือบางเล่มหาในห้องสมุดไม่ได้ หรือมีแต่คงให้บริการ เช่นหนังสือเก่า หรือหนังสือหายาก เพราะหนังสือหมดสภาพ	สามารถให้บริการหนังสือที่หยุดการจัดพิมพ์ไปแล้ว รวมทั้งหนังสือหายาก และหนังสือด้านการเกษตรที่เป็นองค์ความรู้ของประเทศไทย ที่ไม่สามารถหาซื้อได้
เสียเวลาเดินทางมาห้องสมุด และต้องใช้เวลาเปิด-ปิด บริการ	ใช้บริการได้ทุกที่ ทุกเวลา
ไม่ได้ใช้หนังสือที่ต้องการในทันที เพราะหนังสือมีคนอื่นยืมไป ต้องจองใช้ ครอบกัหนดบางทีก็ไม่มาคืน	ผู้ใช้หลายคนสามารถเปิดหนังสือเล่มเดียวกันพร้อมกันได้ โดยไม่ต้องจองและไม่ต้องรอยืมหนังสือ
ค้นหนังสือในระบบเจอ บอกว่าอยู่บนชั้น แต่ไปหาแล้วไม่พบ	พบทุกเล่มที่มีปรากฏในระบบ ค้นหาง่าย
ยืมหนังสือไป แต่มาคืนตามกำหนดไม่ได้ ต้องเสียค่าปรับ	ไม่มีค่าปรับ อ่านนานแค่ไหนก็ได้
ยืมหนังสือไป แล้วทำหาย หรือทำหนังสือเสียหาย ต้องชดใช้	หนังสือไม่เสียหายหรือสูญหาย เนื่องจากเก็บรักษาไว้ในเครื่องแม่ข่ายซึ่งมีระบบสำรองข้อมูลป้องกันการสูญหาย
หนังสือบางเล่มตัวเล็ก อ่านไม่สะดวก	อ่านหนังสือได้เสมือนหนึ่งอ่านจากหนังสือจริง ขยายภาพและอักษรได้ตามต้องการ
ไม่มีหรือไม่สะดวกในการใช้อินเทอร์เน็ต	อ่านหนังสือแบบออฟไลน์ได้จากแผ่น DVD หรือสื่ออื่นๆ

### การลดระยะเวลาการใช้บริการ

จากการทดสอบนับเวลาการสืบค้นข้อมูลจนถึงการเข้าถึงตัวเล่มหนังสือทั้งหมดจำนวน 99 เล่ม โดยพิจารณาจากระยะเวลาในการค้นหาและเข้าถึงหนังสือ เปรียบเทียบระหว่างการใช้บริการผ่านระบบบริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร กับ การใช้บริการผ่านระบบบริการปกติของห้องสมุดโดยสืบค้นข้อมูลผ่านระบบห้องสมุดอัตโนมัติและไปหาหนังสือบนชั้นหนังสือ พบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการค้นหาและการเข้าถึงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉลี่ย 0.21 นาที ในขณะที่ระยะเวลาที่ใช้ในการค้นหาและการเข้าถึงหนังสือตามระบบปกติ โดยเฉลี่ย 4.27 นาที ความเร็วในการเข้าถึงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จึงมีค่าเฉลี่ยเร็วกว่าการเข้าถึงหนังสือตามระบบปกติ ถึง 20 เท่า นอกจากนี้ ยังได้ข้อสรุปว่า ในการสืบค้นหนังสือจำนวน 99 เล่ม ผ่านระบบห้องสมุดอัตโนมัติของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ค้นหนังสือพบเพียง 70 เล่ม สืบค้นไม่พบจำนวน 29 เล่ม ซึ่งหมายความว่า หนังสือจำนวน 29 เล่ม ไม่มีในสำนักหอสมุดหรือห้องสมุดเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หากต้องการใช้หนังสือดังกล่าว จะต้องไปทำการสืบค้นผ่านระบบห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาแห่งอื่นๆ และหากพบก็จะต้องทำการยืมระหว่างห้องสมุด หรือขอถ่ายเอกสารระหว่างห้องสมุด ซึ่งใช้เวลาโดยเฉลี่ย 2 ถึง 4 สัปดาห์



เมื่อเปรียบเทียบโอกาสในการพบหนังสือระหว่างการใช้บริการผ่านระบบบริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร กับการใช้บริการผ่านระบบบริการปกติของห้องสมุด พบว่า โอกาสในการพบหนังสือในระบบบริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีเท่ากับ 100 เปอร์เซ็นต์ คือพบหนังสือทุกเล่มในระบบและเปิดอ่านได้ทันที ในขณะที่การสืบค้นและหาหนังสือจากบนชั้นหนังสือตามระบบปกติ แม้ว่าจะค้นข้อมูลในระบบพบ แต่ก็ไม่พบหนังสือบนชั้นหรือไม่สามารถเข้าถึงหนังสือตามที่ต้องการ เป็นจำนวน 42 เล่ม หรือคิดเป็นร้อยละ 60 ของจำนวนหนังสือทั้งหมดที่สืบค้นได้

จากการทดสอบและตรวจนับเวลาในการเข้าถึงหนังสือระหว่างระบบบริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และระบบบริการหนังสือตามปกติของห้องสมุด สามารถสรุปได้ว่า ระบบบริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถให้บริการที่รวดเร็วกว่า และมีโอกาสพบหนังสือทุกเล่มตามรายการ มากกว่าระบบปกติ

### การลดภาระภาคประชาชน

การให้บริการหนังสือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยลดภาระของผู้ใช้บริการได้หลายประการ ดังนี้

1. ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปห้องสมุด
2. ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางไปค้นหาและยืมหนังสือ
3. ไม่ต้องเสียค่าสมาชิกเพื่อเข้าใช้บริการ
4. ไม่ต้องทำการจองหนังสือ
5. ประหยัดเวลาในการค้นหาและเข้าถึงหนังสือ
6. ไม่ต้องยืม-คืนหนังสือ
7. ใช้งานง่าย ไม่จำกัดครั้งหรือระยะเวลาในการใช้
8. ไม่จำกัดสถานที่ในการใช้บริการ

### การประเมินผลและการนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงงาน

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร ดำเนินการอยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยทำการสำรวจความต้องการ และประเมินผลการให้บริการเป็นระยะ ทั้งการประเมินผลจากผู้ใช้บริการทั่วไป และผู้ใช้ที่เข้ารับการอบรมการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำผลมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ดังตัวอย่างการปรับปรุง ต่อไปนี้

1. การผลิต eBook 9 เล่ม ในปีที่ 1 (พ.ศ.2552)
  - แสดง full text เป็นไฟล์ PDF
  - แสดงชื่อหนังสือเป็นรายชื่อตามตัวอักษร
2. พัฒนาปรับปรุงการผลิต eBook 99 เล่ม ในปีที่ 2 (พ.ศ.2553)
  - แสดง full text เป็นหนังสือเสมือนจริง พลิกหน้าไปมาได้เป็น flipping book
  - แสดงชื่อหนังสือบนชั้นหนังสือเสมือนจริง เลือกรหัส eBook ได้จากชั้นเสมือน
3. พัฒนาปรับปรุงการผลิต eBook 999 เล่ม ในปีที่ 3 (พ.ศ.2554)
  - แสดงหนังสือได้ตามหมวด เช่น หมวดพืช สัตว์ ประมง ป่าไม้ เศรษฐกิจพอเพียง ฯลฯ

- สืบค้นหนังสือ ได้หลากหลายรูปแบบ
- ขยายภาพและอักษรได้ชัดเจนขึ้น ปรับระดับการย่อขยายได้ตามต้องการ

### เอกลักษณ์ของผลงาน

1. เป็นต้นแบบระบบบริการ eBook ด้านการเกษตร ระบบแรกของประเทศไทย
2. เป็นคลังหนังสือด้านการเกษตรของประเทศไทย และเป็นแหล่งอนุรักษ์ความรู้และภูมิปัญญาด้านการเกษตรของประเทศ
3. เป็นศูนย์บริการความรู้ด้านการเกษตร ที่ให้บริการโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ในการให้บริการ
4. เป็นงานความร่วมมือของเครือข่ายความร่วมมือด้านการเกษตรที่เข้มแข็ง ภายใต้เครือข่ายสารสนเทศเกษตรไทย จำนวน 18 หน่วยงาน รวมทั้งสถาบันการศึกษาด้านการเกษตร และสำนักพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง
5. ความมีส่วนร่วมของผู้ดำเนินงาน ทั้งผู้ที่เป็นคณะทำงาน อาสาสมัคร ผู้ทรงคุณวุฒิของสำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ และผู้ให้ทุนสนับสนุน ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมูลนิธิสวิตา
6. การใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นธรรมชาติ โดยได้ทำการขอลิขสิทธิ์จากเจ้าของผลงานเพื่อการเผยแพร่เป็นสาธารณประโยชน์ และมีการอ้างอิงผลงานอย่างถูกต้อง
7. มีการส่งเสริมการกระจายความรู้ และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปฏิบัติงาน โดยสำนักหอสมุด ได้จัดการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านเทคโนโลยี เทคนิคการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และการจัดรายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงาน และบุคลากรในเครือข่ายสารสนเทศเกษตรไทย
8. มีการขยายผลการพัฒนาบริการความรู้สู่ห้องสมุดอื่นๆ และสู่การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สาขาอื่นๆ โดยขยายผลสู่โครงการส่งเสริมการอ่าน เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ผ่านเครือข่ายส่งเสริมการอ่าน 7 หน่วยงาน รวมทั้งการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในสาขาอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในโครงการคลังความรู้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และขยายความร่วมมือการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สู่โครงการต่างๆและห้องสมุดเครือข่ายอื่นๆ
9. การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน
  - การเพิ่มมูลค่าให้กับระบบบริการเดิม โดยการเชื่อมโยงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตรกับระบบห้องสมุดจินตตามณี ซึ่งเป็นระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบเปิดเผยรหัส (Open source) ที่ให้บริการอยู่ในศูนย์ความรู้ด้านการเกษตร ให้สามารถค้นหาและเปิดอ่านหนังสือได้ทันที
  - ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและประหยัดทรัพยากรบุคคลในการจัดเตรียมหนังสือและการบริการ
  - ประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อและประหยัดทรัพยากรในการดำเนินการจัดเตรียมหนังสือ
  - ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บหนังสือ
  - ลดปัญหาและข้อจำกัดเดิมของการให้บริการในรูปสิ่งพิมพ์ เช่น ข้อจำกัดเรื่องสถานที่จัดเก็บหนังสือ จำนวนหนังสือมีจำกัดในขณะที่ผู้ใช้บริการหลายคนต้องการใช้หนังสือเล่มเดียวกันในเวลาเดียวกัน ลด

ปัญหาเรื่องข้อจำกัดของเวลาการเปิดบริการ ลดปัญหาเรื่องหนังสือและสิ่งพิมพ์เสื่อมสภาพจากการใช้งาน ลดปัญหาเรื่องการหาหนังสือที่ต้องการบนชั้นหนังสือไม่พบ และลดปัญหาการสูญหายของหนังสือ

- ลดภาระภาคประชาชน ด้วยบริการที่สะดวก รวดเร็ว และเข้าถึงความรู้ได้ทันที

## แนวทางการพัฒนาในอนาคต

ระบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร เป็นระบบการให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตรระบบแรกของประเทศไทย ที่มีการรวบรวมองค์ความรู้ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จากหลากหลายแหล่งความรู้ และมีความครอบคลุมในทุกสาขาวิชาด้านการเกษตร และเป็นครั้งแรกที่หน่วยงานด้านการเกษตรจำนวนมากและเจ้าของผลงาน ร่วมใจกันรวบรวมภูมิปัญญาและสร้างคลังความรู้ด้านการเกษตรให้กับประเทศ เพื่อให้เป็นฐานความรู้เพื่อการพัฒนาการศึกษาและการพัฒนาการผลิตด้านการเกษตร โดยคลังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น จะได้ใช้ประโยชน์เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอน ของมูลนิธิพระดาบส ในพระบรมราชูปถัมภ์ รวมทั้งการเรียน การสอน และการวิจัยในสาขาวิชาเกษตรของสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งยังเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกร และผู้สนใจทั่วไป การสร้างฐานความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ จึงเป็นบทบาทของหน่วยงานภาครัฐที่ควรจะให้ความสำคัญ และส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการสั่งสมความรู้อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน เพื่อเป็นฐานความรู้ให้ประเทศสามารถพัฒนาไปได้ในยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์ คลังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร จะเป็นทั้งคลังความรู้เพื่อการศึกษา และเป็นทั้งแหล่งอนุรักษ์องค์ความรู้ด้านการเกษตรที่มีการสร้างและสั่งสมอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานของการเกษตรไทย ให้คงอยู่เพื่อการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเกษตรของประเทศ

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต จึงควรมุ่งเน้นถึงการขยายผลและการสร้างมูลค่าเพิ่ม ทั้งในด้านเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสร้างฐานความรู้ในระดับประเทศ มีแนวทางโดยสรุป ดังนี้

1. ขยายขอบเขตเนื้อหาความรู้ด้านการเกษตร โดยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ในทุกองค์กรทุกภาคส่วน โดยเฉพาะเจ้าของผลงาน ในการให้สิทธิเผยแพร่ความรู้และร่วมกันจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้มีปริมาณมากขึ้น และมีเนื้อหาที่หลากหลาย ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น

2. ขยายฐานความรู้สู่สาขาอื่น นอกเหนือจากสาขาเกษตร โดยการเผยแพร่แนวคิด และถ่ายทอดความรู้/ประสบการณ์ในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้กับหน่วยงานที่สนใจ นำไปขยายฐานการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในสาขาอื่นๆ

3. สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับระบบบริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยการจัดเตรียมฐานความรู้เพื่อรองรับการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาตามนโยบายของรัฐบาล เพื่อให้มีเนื้อหาความรู้ของประเทศไทยให้บริการเยาวชนและคนไทย ผ่านระบบการบริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งในลักษณะออนไลน์และออฟไลน์ โดยมุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ภาษาไทยที่เป็นฐานความรู้ของคนไทย ซึ่งยากที่จะจัดหาหรือจัดซื้อได้จากที่ใดในโลก นอกเหนือจากหนังสือและแหล่งความรู้จากต่างประเทศ ที่สามารถหาได้หรือซื้อได้ถ้ามีงบประมาณเพียงพอ

4. พัฒนาปรับปรุงระบบการให้บริการ ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์เชิงรุก และส่งเสริมการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น เนื่องจากเป็นแหล่งความรู้ที่เข้าถึงง่าย ใช้งานสะดวก และไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่ทราบแหล่งการให้บริการ

6. ให้ความรู้และทำความเข้าใจเรื่องลิขสิทธิ์ รวมถึงเรื่องของสิทธิในการเผยแพร่ความรู้ ให้เจ้าของผลงานได้รับทราบ เพื่อการสร้างเจตนาที่ดีขึ้น ในการให้สิทธิเผยแพร่ผลงานสู่สังคม

7. ความสนับสนุนการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นฐานความรู้ของประเทศไทย โดยขอความสนับสนุนในระดับนโยบาย ทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและระดับประเทศ ให้มีการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาฐานความรู้ภูมิปัญญาไทย โดยคนไทย เพื่อคนไทย

#### การให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร

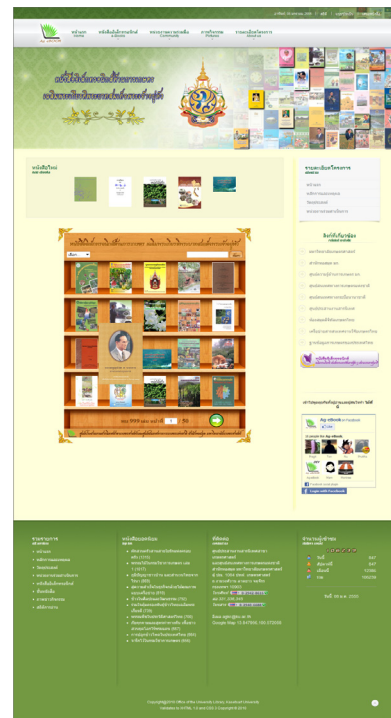
การให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร เป็นการให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว และเข้าถึงความรู้ได้ทันที ด้วยการให้บริการใน 2 รูปแบบ ดังนี้

1. ให้บริการในรูปแบบวีดิทัศน์ สำหรับประชาชนที่เข้าไม่ถึงอินเทอร์เน็ตหรือไม่สะดวกในการใช้อินเทอร์เน็ต

2. ให้บริการในรูปแบบออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบ One Stop Service ที่เว็บไซต์ <http://ag-ebook.lib.ku.ac.th>

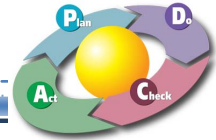
การให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต <http://ag-ebook.lib.ku.ac.th>

ผู้นำเสนอผลงาน : ดร.อารีย์ ธีฎกกิจานุกิจ ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด



# การชำระเงินผ่านระบบ electronic (i-cash)

โดย คณะสัตวแพทยศาสตร์



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการงาน

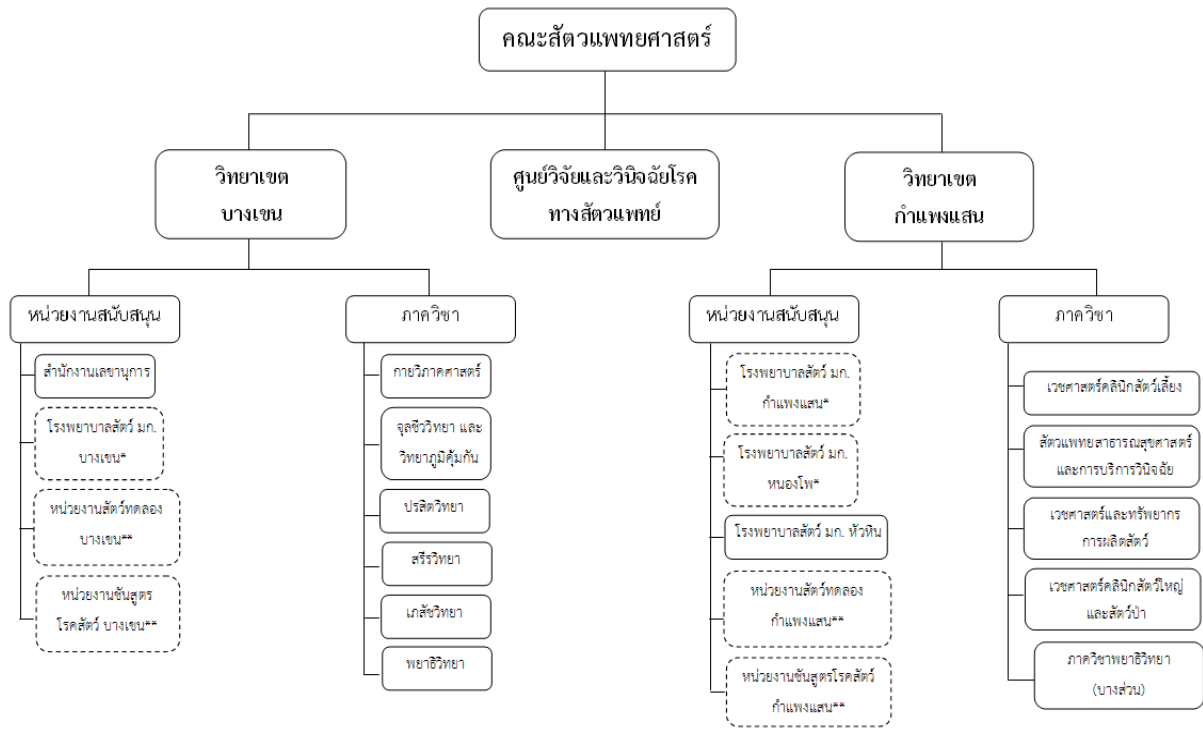
### 1. ที่มาของปัญหา

ด้วยที่ผ่านมาสำนักงานเลขานุการ จะดำเนินการด้านการเบิกจ่ายเงินโดยใช้ใบเบิกถอนเงินธนาคาร หรือการส่งจ่ายเช็คให้แก่เจ้าหน้าที่ หรือ ผู้มีสิทธิ โดยการจ่ายเงินโดยใช้ใบเบิกถอนเงินธนาคารหรือเช็ค จะมีภาระงานแก่เจ้าหน้าที่ ได้แก่ ต้องไปเบิกถอนที่ธนาคาร/การส่งจ่ายเช็คมีภาระต้องติดตามเจ้าหน้าที่หรือผู้มีสิทธิให้มารับเงิน บางครั้งหากผู้ได้รับเช็คไม่นำไปขึ้นเงินธนาคารจนเช็คหมดอายุและต้องออกเช็คทดแทนฉบับเต็ม รวมถึงภาระงานด้านการจัดทำบัญชีเงินฝากธนาคารและภาระค่าธรรมเนียมการใช้เช็ค ซึ่งคณะฯ ต้องจ่ายเช็ค/โอนเงินในรอบปีงบประมาณ 2553 จำนวน 573 ครั้ง (ระยะเวลา 4 เดือน โดยเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน 2553) และปีงบประมาณ 2554 จำนวน 1,381 ครั้ง

อย่างไรก็ดี งานด้านการเบิก-จ่ายเงิน มีส่วนอย่างมากต่อการบริหารจัดการงานตาม 4 ภารกิจของคณะฯ กล่าวคือ หากระบบการเบิก-จ่ายเงินถูกต้อง รวดเร็ว จะมีส่วนส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานหลักของภาควิชา/หน่วยงาน ดังนั้น สำนักงานเลขานุการ จึงเห็นความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับระบบการจ่ายเงินจากเดิมเป็นการโอนเงินผ่านระบบ electronic ทั้งนี้ เพื่อลดภารกิจที่ไม่จำเป็นของหน่วยการเงิน เช่น การติดตามเจ้าหน้าที่/ผู้มีสิทธิให้มารับเงิน การลดภาระงานด้านการจัดทำบัญชีเงินฝากธนาคาร รวมถึงเป็นการประหยัดงบประมาณค่าธรรมเนียมการใช้เช็คและเพิ่มประสิทธิภาพการเบิก-จ่ายเงินเพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ถูกต้อง ลดขั้นตอนและมีระบบที่ดี เพื่อสร้างความพึงพอใจให้ภาควิชา/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของคณะฯ

### 2. ลักษณะการปฏิบัติงาน (ขอบเขต หน้าที่ ความรับผิดชอบ ความสำคัญ ผู้มาใช้บริการ จำนวนผู้มาใช้บริการ)

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มีหน้าที่ผลิตบัณฑิต บริการวิชาการ วิจัยและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมีสำนักงานเลขานุการ เป็นหน่วยงานกลางที่มีหน้าที่บริการและสนับสนุนการดำเนินงานตาม 4 พันธกิจ ประกอบด้วย 10 ภาควิชา 4 โรงพยาบาลสัตว์ 2 หน่วยงานชั้นสูตรโรคสัตว์ และ 1 หน่วยงานสัตว์ทดลอง มีหน่วยงานหลากหลายทั้งในเขตกรุงเทพฯ และภูมิภาค (อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม/อำเภอหนองโพ จังหวัดราชบุรี/อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์) โดยมีโครงสร้างองค์กรดังนี้



โดยเฉพาะมีงานบริการรักษาสัตว์ของโรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก ประมาณ วันละ 600 ราย และจำเป็นต้องซื้อยาและเวชภัณฑ์และสารเคมี สำหรับการบริการรักษาสัตว์และการชันสูตรโรคสัตว์ ปีละประมาณ 80-100 ล้านบาท เพื่อมีไว้สำหรับให้บริการรักษาสัตว์และการชันสูตรโรคสัตว์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ เพื่อใช้ในงานผลิตบัณฑิต ซึ่งส่วนใหญ่จัดซื้อจากเงินนอกงบประมาณ (เงินรายได้) และการชำระเงินค่าสินค้าและบริการโดยการจ่ายเช็คให้แก่บริษัท/ห้างร้าน/เจ้าหนี้ผู้มีสิทธิและบุคลากร

## 2.1 สภาพการปฏิบัติงานเดิม

ด้วยที่ผ่านมาคณะสัตวแพทยศาสตร์ จะดำเนินการด้านการเบิกจ่ายเงินโดยใช้ใบเบิกถอนเงินธนาคาร หรือการส่งจ่ายเช็คเป็นค่าสินค้าและบริการให้แก่เจ้าหนี้ หรือ ผู้มีสิทธิรวมถึงบุคลากร ซึ่งการชำระเงินโดยใช้ใบเบิกถอนเงินธนาคารหรือเช็ค จะมีภาระงานแก่เจ้าหน้าที่ ได้แก่ ต้องไปเบิกถอนที่ธนาคาร/การส่งจ่ายเช็คมีภาระต้องติดตามเจ้าหนี้หรือผู้มีสิทธิให้มารับเงิน บางครั้งหากผู้ได้รับเช็คไม่นำไปขึ้นเงินธนาคารจนเช็คหมดอายุและต้องออกเช็คทดแทนฉบับเดิม รวมถึงภาระงานด้านการจัดทำบัญชียอดเงินฝากธนาคารและภาระค่าธรรมเนียมการใช้เช็ค ซึ่งคณะฯ จะต้องจ่ายเช็ค/โอนเงินในรอบปีงบประมาณ 2553 จำนวน 573 ครั้ง (ระยะเวลา 4 เดือน) และปีงบประมาณ 2554 จำนวน 1,381 ครั้ง

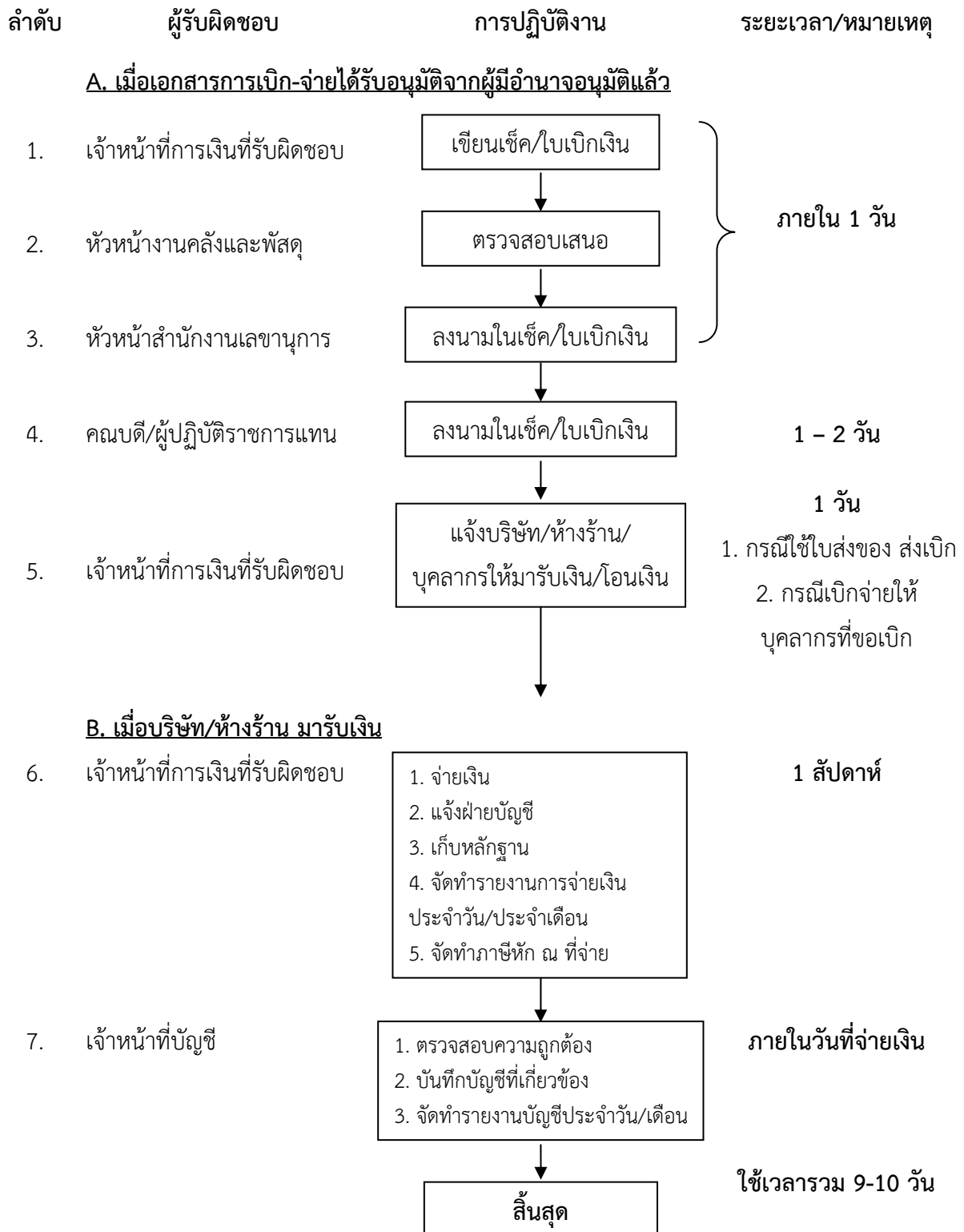
อย่างไรก็ดี งานด้านการเบิก-จ่ายเงิน มีส่วนอย่างมากต่อการบริหารจัดการงานตาม 4 ภารกิจของคณะฯ กล่าวคือ หากระบบการเบิก-จ่ายเงินถูกต้อง รวดเร็ว จะมีส่วนส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานหลักของภาควิชา/หน่วยงาน ดังนั้น สำนักงานเลขานุการ จึงเห็นความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับระบบการจ่ายเงินจากเดิมเป็นการโอนเงินผ่านระบบ electronic ทั้งนี้ เพื่อลดภารกิจที่ไม่จำเป็นของหน่วยการเงิน เช่น การติดตามเจ้าหนี้/ผู้มีสิทธิให้มารับเงิน การลดภาระงานด้านการจัดทำบัญชียอดเงินฝากธนาคาร รวมถึงเป็นการประหยัดงบประมาณค่าธรรมเนียมการใช้เช็คและเพิ่มประสิทธิภาพการ

เบิก-จ่ายเงิน เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ถูกต้อง ลดขั้นตอนและมีระบบที่ดี เพื่อสร้างความพึงพอใจให้บริษัท/ห้างร้าน ที่เป็นคู่ค้าของคณะฯ รวมถึงภาควิชา/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของคณะฯ

### แผนผังการปฏิบัติงานเดิม

#### ขั้นตอนการจ่ายเงิน โดยการโอนเงินจ่ายเช็ค (ระบบเดิม)

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



รวม 7 ขั้นตอน ระยะเวลา 9 - 10 วัน

## 2.2 สภาพการปฏิบัติงานใหม่

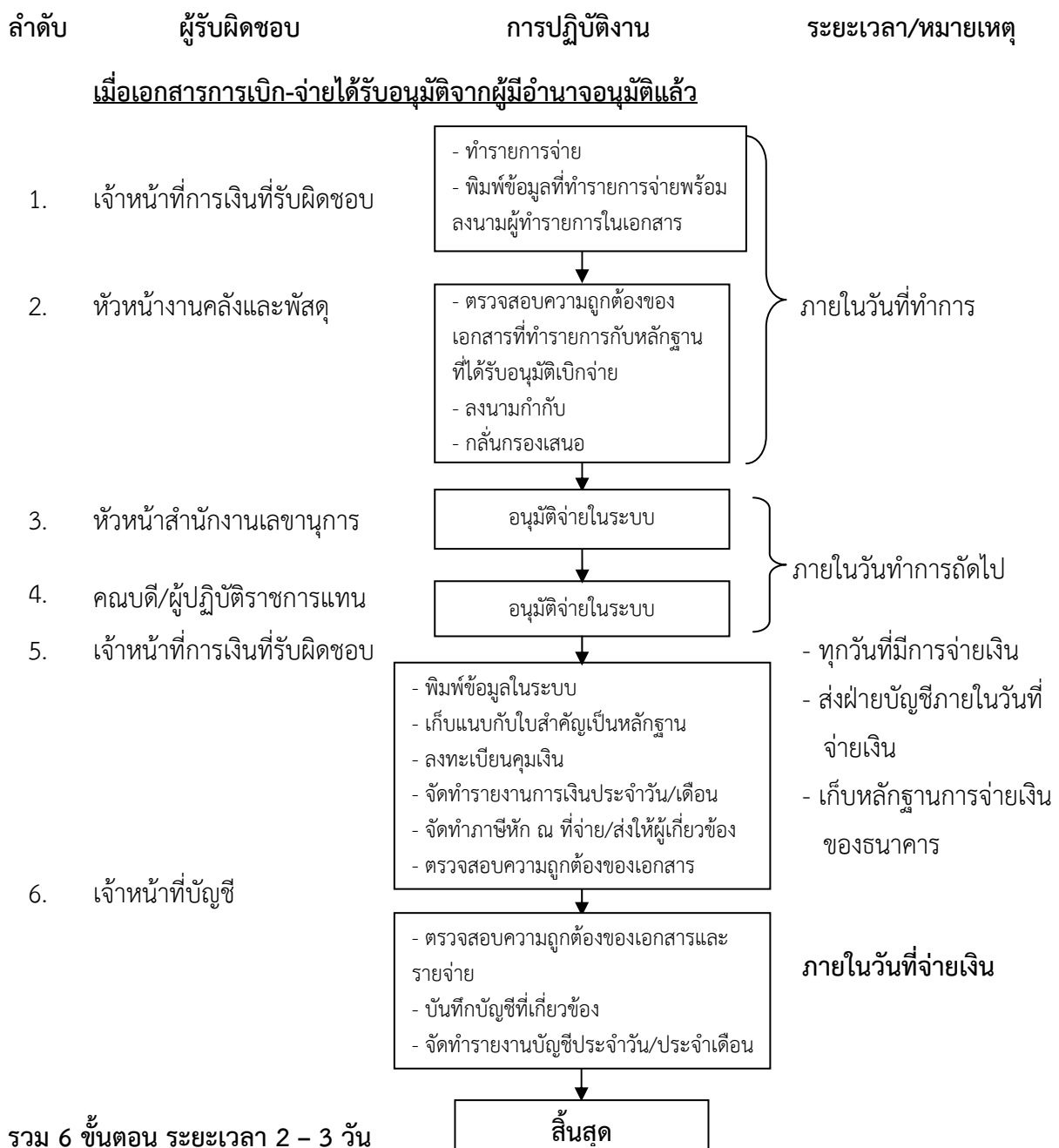
เป็นการชำระเงินค่าสินค้าและบริการผ่านระบบ electronic (i-cash) ที่ไม่ต้องเขียนเช็คหรือใบเบิกถอน แต่ใช้วิธีการโอนเงินเข้าบัญชีตามเลขที่บัญชีที่ทางบริษัท/ห้างร้าน/เจ้าหนี้ผู้มีสิทธิและบุคลากรแจ้ง และระบบจะแจ้งการชำระเงินแล้วผ่าน e-mail address ที่ทางบริษัท/ห้างร้าน/เจ้าหนี้ผู้มีสิทธิและบุคลากรแจ้งไว้กับคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยที่เจ้าหน้าที่การเงินไม่ต้องส่งโทรสารหรือมีจดหมายแจ้งให้มารับเงิน

เนื่องจากเป็นระบบ internet ผู้บริหารที่มีอำนาจอนุมัติสามารถอนุมัติเงินได้แม้อยู่นอกสำนักงาน และมีระบบป้องกันความเสี่ยงโดยใช้รหัสผ่านเครื่องมือชนิดหนึ่งที่เรียกว่า token ซึ่งส่งผลให้ระบบการเบิกจ่ายและชำระเงินค่าสินค้าและบริการมีความสะดวก รวดเร็ว ลดขั้นตอนและประหยัดงบประมาณ

### แผนผังการปฏิบัติงานใหม่

#### ขั้นตอนการจ่ายเงิน ผ่านระบบ i-Cash Corporation (ระบบใหม่)

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์





### 3. แนวคิด วิธีการ และการดำเนินการลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติราชการ (แนวคิด วิธีการ เทคนิคหรือเครื่องมือที่ใช้ในการลดขั้นตอน)

#### แนวคิดจากปัญหาการดำเนินงาน

- 1) เจ้าหน้าที่ต้องไปเบิกถอนเงินที่ธนาคารกรณีจ่ายให้บุคลากร
- 2) เจ้าหน้าที่ต้องพิมพ์/เขียนเช็คส่งจ่ายให้บริษัท/ห้าง/ร้าน/เจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิ
- 3) หากผู้ได้รับเช็คไม่นำไปขึ้นเงินธนาคารจนเช็คหมดอายุและต้องออกเช็คทดแทนฉบับเดิม
- 4) ภาระงานด้านการจัดทำบัญชีจรรยาบรรณเงินฝากธนาคารมีจำนวนมาก เนื่องจากการจ่ายเช็ค ปีงบประมาณ 2553 จำนวน 573 ครั้ง (ระยะเวลา 4 เดือน) และปีงบประมาณ 2554 จำนวน 1,381 ครั้ง ยกต่อการพิสูจน์ยอด
- 5) มีภาระค่าธรรมเนียมการใช้เช็ค ซึ่งในรอบปีจ่ายเช็คประมาณ ปีงบประมาณ 2553 จำนวน 573 ครั้ง และปีงบประมาณ 2554 จำนวน 1,381 ครั้ง
- 6) ใช้เวลาการแจ้งให้บริษัท/ห้าง/ร้าน/เจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิมารับเช็ค
- 7) ใช้เวลาการติดต่อประสานงานระหว่างบริษัท/ห้าง/ร้าน/เจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิมารับเงิน
- 8) สิ้นเปลืองวัสดุ เช่น กระดาษที่ใช้เพื่อการแจ้งรับเงิน

#### 3.1 แนวทางการทำงาน

- 1) วางระบบการควบคุมภายใน
  - 1) ขออนุมัติจ่าย/โอนเงินผ่านระบบ
  - 2) ประสานกับธนาคารเพื่อติดตั้งระบบ/สอนงาน
  - 3) เริ่มทดลองใช้ควบคู่กับระบบเดิม
  - 4) ปรับเป็นระบบการจ่ายเงินผ่านระบบ electronics ทั้งระบบ

#### 3.2 วิธีการลดขั้นตอน ระยะเวลา และงบประมาณ

- 1) จัดหาเทคโนโลยีมาช่วยปฏิบัติงาน โดยประสานกับทางธนาคารและไม่มีค่าใช้จ่ายจากการปรับเปลี่ยนระบบ
- 2) สามารถเพิ่มความรวดเร็วและลดระยะเวลาการให้บริการได้จำนวนมาก
- 3) สามารถประหยัดงบประมาณค่าธรรมเนียมและไม่มีค่าใช้จ่ายอื่นใดและค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่ม

### 4. ผลการดำเนินงาน (Output) ที่สำคัญ

#### 4.1 ประหยัดงบประมาณ ได้แก่

- 1) ไม่มีค่าใช้จ่ายค่าธรรมเนียมเช็ค
- 2) ไม่มีค่ากระดาษที่ต้องส่งโทรสารแจ้ง
- 3) ประหยัดค่าส่งโทรสาร/จดหมายแจ้งให้มารับเงิน

#### 4.2 ลดภาระงานที่ไม่จำเป็น ได้แก่

- 1) งานพิมพ์เช็ค/เสนอลงนาม
- 2) ลดภาระเจ้าหน้าที่การเงินไปถอนเงินจากธนาคาร
- 3) ลดภาระการลงนามในเช็ค/เซ็นแฟ้มของผู้บริหาร

- 4) ลดภาระงานด้านการจัดทำจดหมายติดต่อบริษัทให้มารับเช็ค
- 5) ลดภาระด้านการสื่อสารพูดคุยกับบริษัท/ห้างร้าน/เจ้าหนี้ผู้มีสิทธิระหว่างมาติดต่อขอรับเงิน
- 6) ลดภาระงานด้านการต้องทำงานพิสูจน์ยอดเงินฝากธนาคารระหว่างบัญชีคณะฯ กับบัญชีธนาคาร

#### 4.3 ลดระยะเวลา

- 1) ลดเวลาการติดต่อกับบริษัท/ห้างร้าน/เจ้าหนี้ผู้มีสิทธิ
- 2) ลดเวลาเจ้าหน้าที่ที่ต้องติดต่อธนาคาร
- 3) ลดเวลาและขั้นตอนการจ่ายเงินจากเดิม 7 ขั้นตอน 9-10 วัน เป็น 6 ขั้นตอน 2-3 วัน
- 4) ผู้บริหารอยู่ไหนก็อนุมัติเงินได้ เนื่องจากเป็นระบบ internet

#### 4.4 อื่นๆ

- 1) มีระบบการป้องกันความเสี่ยงจากการใช้รหัสของผู้มีอำนาจอนุมัติผ่านเครื่องมือชนิดหนึ่งๆ ที่เรียกว่า token
- 2) เจ้าหน้าที่ที่มีเวลาคงเหลือไปพัฒนางานด้านอื่น ๆ

### 5. ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (Outcome)

- 1) ลดงานพิมพ์เช็ค/เสนอลงนาม ปีงบประมาณ 2553 จำนวน 573 ครั้ง และปีงบประมาณ 2554 จำนวน 1,381 ครั้ง
- 2) ลดภาระเจ้าหน้าที่การเงินไปถอนเงินจากธนาคาร (กรณีเงินทตรงราชการ) อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- 3) ลดภาระการลงนามในเช็ค/เซ็นแฟ้มของผู้บริหาร ปีงบประมาณ 2553 จำนวน 573 ครั้ง และปีงบประมาณ 2554 จำนวน 1,381 ครั้ง
- 4) ลดภาระด้านการกระทบยอด เดือนละ 1 ครั้ง
- 5) ลดเวลาการติดต่อกับบริษัท/ห้างร้าน อย่างน้อยวันละประมาณ 2 ชั่วโมง
- 6) ลดเวลาเจ้าหน้าที่ที่ต้องติดต่อธนาคาร อย่างน้อยวันละประมาณ 2 ชั่วโมง
- 7) ไม่มีค่าใช้จ่ายค่าธรรมเนียมเช็ค ประหยัดได้ ในปีงบประมาณ 2553 จำนวน 6,876 บาท และปีงบประมาณ 2554 จำนวน 16,572 บาท (จำนวนเช็คต่อฉบับ x ค่าธรรมเนียมในการซื้อเช็คใบละ 12 บาท)
- 8) ไม่มีค่าใช้จ่ายในการส่งโทรสารแจ้งรับเช็ค ประหยัดได้ ในปีงบประมาณ 2553 จำนวน 1,719 บาท และปีงบประมาณ 2554 จำนวน 4,143 บาท (จำนวนเช็คต่อฉบับ x ค่าบริการในส่งโทรสารครั้งละ 3 บาท)
- 9) ประหยัดงบประมาณรวมค่าธรรมเนียมเช็คและค่าบริการในการส่งโทรสาร ประหยัดได้ ในปีงบประมาณ 2553 จำนวน 8,595บาท และปีงบประมาณ 2554 จำนวน 20,715 บาท

## 6. การประเมินผลและการนำผลการประเมินมาใช้เพื่อการพัฒนาปรับปรุงในอนาคต

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินความพึงพอใจในด้านการจ่ายเงินผ่านระบบ i-cash Corporation ควรมีการแจ้งว่ามีการโอนเงินเข้าบัญชีตั้งแต่เมื่อไร หรือทุกวันที่เท่าไร /ควรมีการแจ้งเลขที่เอกสารที่มีการชำระเงินเพื่อความสะดวกในการค้นหา

### แนวทางแก้ไข

เมื่อมีการโอนเงินในระบบ i-cash Corporation แล้วระบบจะแจ้งการโอนเงินผ่าน e-mail address ที่บริษัท/ห้างร้านเจ้าหนี้แจ้งไว้ และคณะฯ จะประกาศผ่าน website คณะฯ เพื่อให้บริษัทห้างร้านและบุคคลที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ

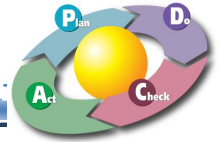
## 7. แนวทางการพัฒนาในอนาคต

เสนอมหาวิทยาลัยฯ พิจารณาเรื่องระบบการเบิกถอนเงินสำรองจ่ายจากกองคลังที่จะมีส่วนให้สามารถลดขั้นตอนและระยะเวลาในการโอนเงิน เพื่อให้คณะฯ มีอำนาจในการสำรองในการจัดซื้อสินค้า โดยเฉพาะยาและเวชภัณฑ์หากการจ่ายเงินได้ภายในเงินเดือนที่บริษัทฯ ระบุไว้ เพราะหากระบบและวิธีการชำระเงินค่าสินค้าและบริการมีประสิทธิภาพจะส่งผลให้ระบบการจัดซื้อ และการดำเนินงานหลักของคณะฯ มีประสิทธิภาพด้วย

ผู้นำเสนอผลงาน : นางสาวยุพิน ภาวพงศ์สุภัทร หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ คณะสัตวแพทยศาสตร์

# การพัฒนากระบวนการเบิกจ่ายยาให้กับสโมสรนิสิตและหอพักนิสิต

โดย สถานพยาบาล มก.

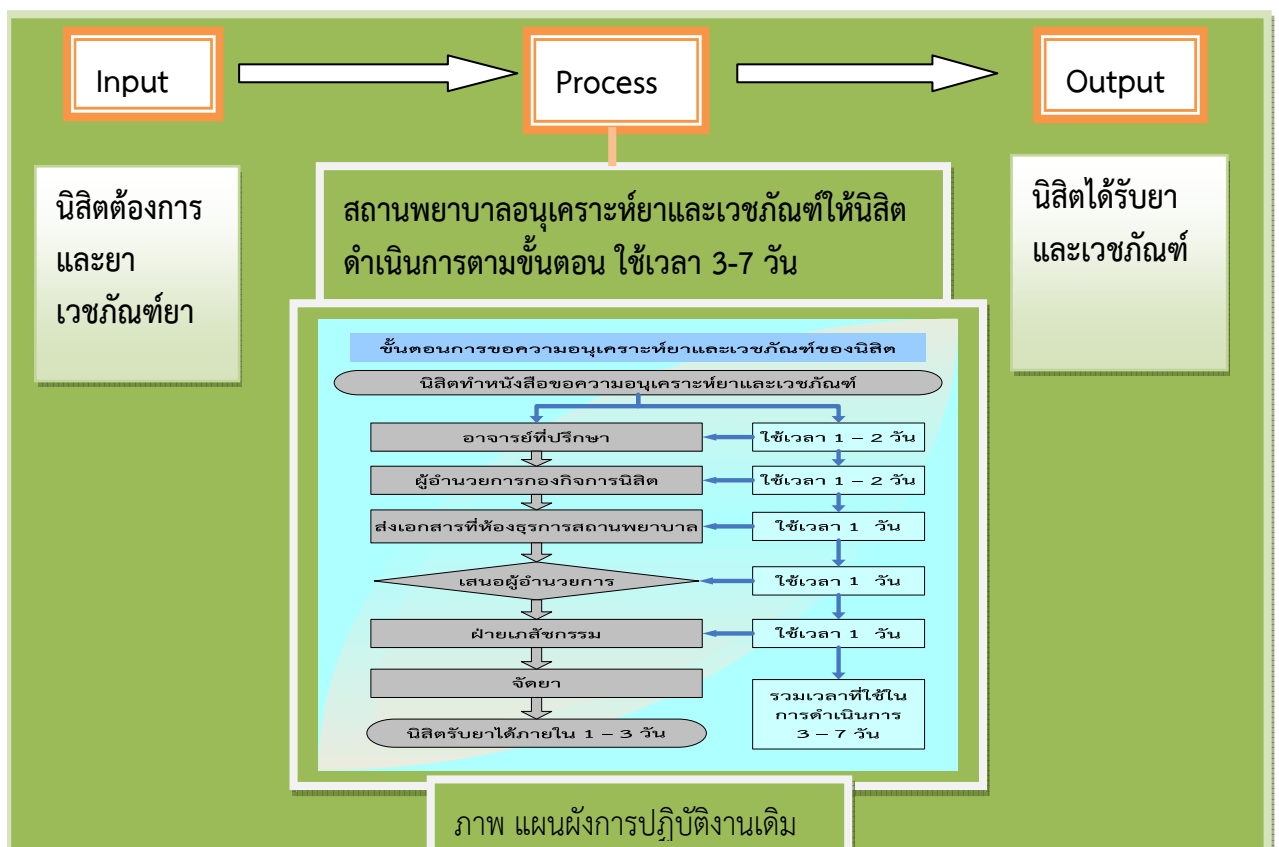


## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการงาน

### 1. ที่มาของปัญหา

จากที่ผ่านมาสถานพยาบาลได้มีการให้บริการเรื่องการเบิกยาและเวชภัณฑ์ไปใช้ในสโมสรคณะและหอพักเพื่อช่วยลดปัญหากรณีที่นิสิตเกิดเจ็บป่วยในลักษณะที่ไม่รุนแรงและสามารถรับประทานยาบรรเทาอาการในเบื้องต้นได้ แต่ยังคงพบปัญหา ยาบางชนิดหมดไปจากตู้ยาส่วนกลาง หรือยาบางชนิดหมดอายุเมื่อถึงคราวเจ็บป่วยนิสิตกลับไม่มียาใช้ นิสิตต้องออกไปใช้บริการสถานประกอบการของเอกชนหรือของรัฐที่อยู่นอกมหาวิทยาลัย ทำให้ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น ซึ่งสถานพยาบาลได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงได้ทำการปรับปรุงกระบวนการเบิกจ่ายยาให้กับสโมสรนิสิตและหอพักนิสิตเสียใหม่ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนระบบงานเดิมและค้นหาปัญหา



## ภาพที่ 1 แผนผังการปฏิบัติงานเดิม

### ขั้นตอนที่ 2 วางแนวคิดปรับปรุงงานและวิธีการแก้ไข จากสาเหตุของปัญหาที่ค้นพบ

ปัญหา	สาเหตุของปัญหา	แนวคิด	วิธีการแก้ไข
ขั้นตอน	<ol style="list-style-type: none"> <li>ขั้นตอนการขออนุมัติเบิกยาและเวชภัณฑ์ใช้เวลานาน 3-7 วัน</li> <li>ไม่มีแผนในการเบิกยาที่แน่นอน</li> <li>ขาดผู้รับผิดชอบและติดตามเรื่องการเบิกยาและเวชภัณฑ์</li> <li>ขาดผู้มีความรู้ควบคุมดูแลการใช้ยาอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ</li> </ol> <p>หลังจากรับยาและเวชภัณฑ์จากสถานพยาบาลไปแล้ว ทำใหยาไม่เพียงพอต่อความต้องการ และอาจมียาบางชนิดหมดอายุ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้ One Stop Service โดยประยุกต์ใช้ QC Story (การลำดับขั้นตอนการแก้ไข ปัญหา) ช่วยในการออกแบบกระบวนการเบิกจ่ายยาและเวชภัณฑ์ในลักษณะที่สะดวกรวดเร็ว มีวิธีการทันสมัย และติดต่อประสานงานได้</li> <li>สร้างเครือข่ายนิสิต นิสิต PHC เพื่อเป็นนิสิตดูแลเรื่องยาและสุขภาพผู้ป่วยเบื้องต้น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดระบบการเบิกยาและเวชภัณฑ์ใหม่โดยให้นิสิต PHC เป็นผู้เบิกผ่านระบบ Online และมารับยาในวันเวลาที่กำหนด</li> <li>กำหนดวิธีการเบิกจ่ายยาและการควบคุมการใช้ยาภายในสโมสรและหอพัก</li> <li>อบรมให้ความรู้เรื่องยาและการปฐมพยาบาลแก่ตัวแทนสโมสรนิสิตและหอพักที่เป็นเครือข่ายของสถานพยาบาล รวมถึงช่วยในการติดต่อประสานงานกับสโมสรและหอพัก และช่วยติดตามงานได้</li> </ol>
ความพึงพอใจ	<ol style="list-style-type: none"> <li>นิสิตต้องการยาและเวชภัณฑ์ แต่ไม่ต้องการรอการอนุมัติเรื่องที่ใช้เวลานาน</li> <li>ไม่มียาให้ใช้เมื่อเกิดเจ็บป่วย</li> <li>ไม่ได้ได้รับความปลอดภัยจากการใช้ยา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำแนกหาลักษณะบริการที่สามารถเพิ่มความพึงพอใจ โดยประยุกต์ใช้ Kano Model ลำดับความสำคัญของความต้องการต่อบริการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สโมสรและหอพักทำเรื่องเบิกยาและเวชภัณฑ์โดยตรงกับสถานพยาบาลในระบบ online</li> <li>มีนิสิต PHC ควบคุมปริมาณ และการใช้ยาอย่างปลอดภัย</li> </ol>

### ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการออกแบบระบบงานตามแนวคิด

ในการพัฒนาระบบงานใหม่ สิ่งที่สำคัญคือต้องทำความเข้าใจให้กับผู้ร่วมงานให้ได้รับทราบถึงแนวทางในการปรับปรุงงานเสียก่อน หลังจากนั้นจึงทำการค้นหาข้อมูลและความต้องการในเรื่องการบริหารจัดการยา

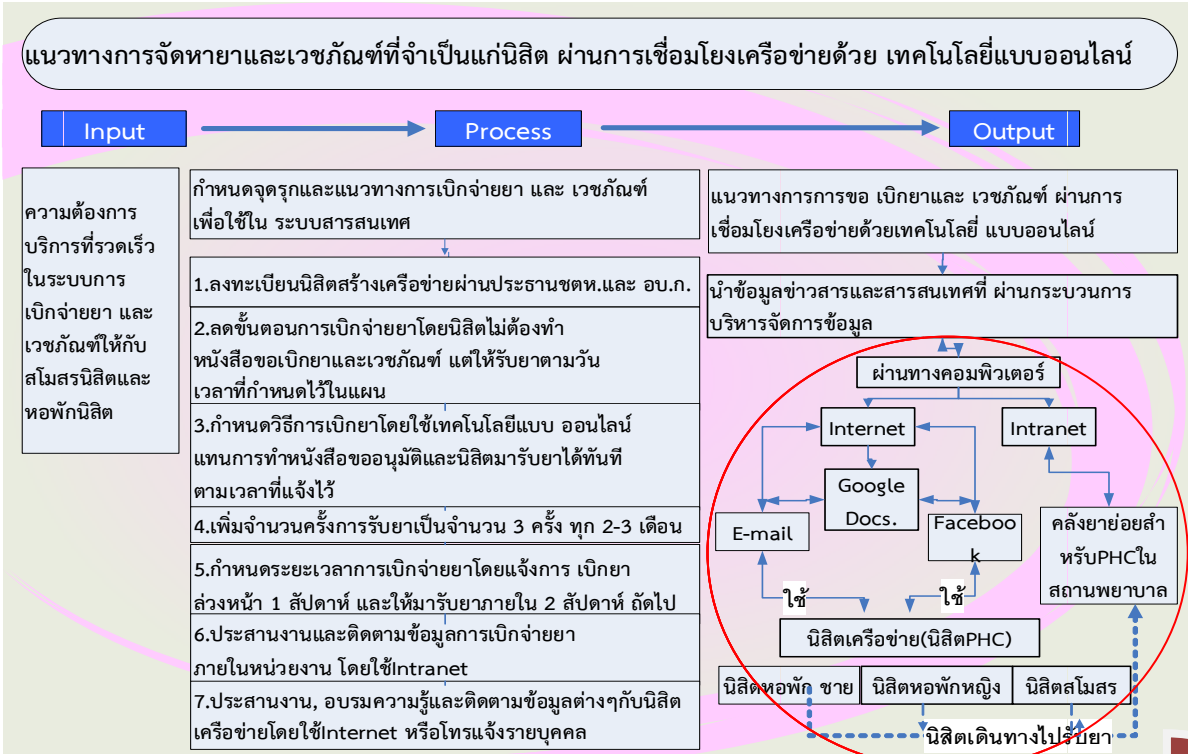
ภายในสโมสรและหอพักจากสถานที่จริง เพื่อใช้ในการออกแบบระบบงานใหม่ให้ได้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ และนำความต้องการมาจำแนกออกเป็น 4 กลุ่มตามระดับความพึงพอใจ โดยการประยุกต์ใช้ Kano Model ช่วยในการพิจารณา จัดบริการสนองต่อความต้องการเพื่อเพิ่มระดับความพึงพอใจในการสร้างระบบงานใหม่ เช่น ความต้องการในกลุ่มที่ 4 เป็นความต้องการนอกเหนือความคาดหวังถ้าสามารถจัดบริการตอบสนองต่อความต้องการในกลุ่มนี้ได้ ก็จะสามารถสร้างความประทับใจจนเกิดความพึงพอใจในระดับสูงสุดได้ ดังภาพที่ 2

ประยุกต์ใช้ Kano Model จำแนกความต้องการต่อการบริการ ขอเบิกยาและเวชภัณฑ์	
<p>Surprise and delight (ความต้องการนอกเหนือความคาดหวัง จนเกิดความประทับใจ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เบิกยาโดยไม่ต้องทำหนังสือขออนุญาตคราะห์ยาและเวชภัณฑ์ ซึ่งใช้เวลาอนุมัติ 3-7 วัน</li> <li>● การเบิกจ่ายยาสะดวกรวดเร็วในรูปแบบทันสมัย</li> <li>● ได้รับการดูแล ให้ความรู้เรื่องยาและเวชภัณฑ์ ในด้านปริมาณ, คุณภาพ, การบริหารยาและใช้ยา</li> <li>● มีการติดตามงานและแก้ปัญหาเป็นปัจจุบัน <b>1</b></li> </ul>	<p>More is better (ความต้องการเกินความคาดหวัง)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปริมาณยาที่ได้รับมีเพียงพอใช้ในสโมสรและหอพักตลอดปีการศึกษา <b>2</b></li> </ul>
<p>Must be (ความต้องการในสิ่งที่คาดหวัง/ต้องมี) <b>4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ยาและเวชภัณฑ์</li> </ul>	<p>Better not be (ความต้องการ สิ่งที่ไม่ต้องการให้มี) <b>3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● รอเวลาอนุมัติเบิกจ่ายยาจากสถานพยาบาล 1-3 วัน</li> <li>● รอเข้าคิว รับยาที่ห้องยารวมกับผู้ป่วยทั่วไป</li> </ul>

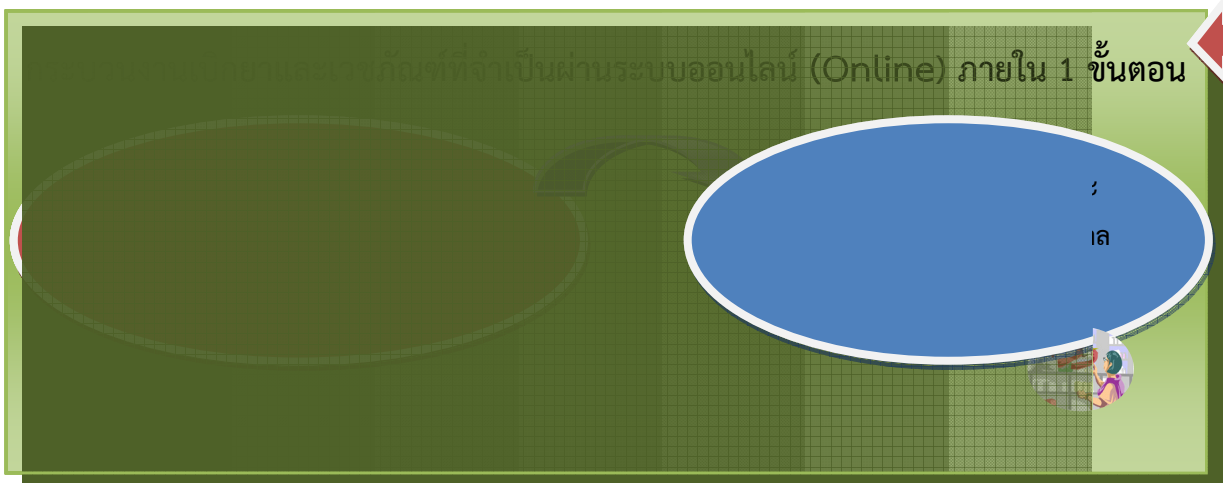
ภาพที่ 2 ประยุกต์ใช้ Kano Model ในการจำแนกความต้องการ

ในการทำโครงการ หรือปรับปรุงระบบงานใดๆก็ตามย่อมมีข้อจำกัดไม่ว่า จะเป็นกำลังคน อุปกรณ์ เวลา หรืองบประมาณ เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการให้ได้อย่างครบถ้วนนั้น เป็นสิ่งที่ยากลำบาก ดังนั้นการออกแบบระบบงานลงในตารางเมทริกซ์ 7 ชั้นตอนของQC StoryแบบTheme Achievement จะช่วยให้สามารถจัดระบบบริการที่ตอบสนองความต้องการทั้งหมดได้ง่ายขึ้น ในการหาจุดรุก และแนวทางการปฏิบัติงาน เพื่อสนองตอบความต้องการที่ได้ประยุกต์ใช้ Kano Model และที่สำคัญจะช่วยให้ได้แนวทางการปฏิบัติงานที่มีข้อบกพร่องในการดำเนินงานน้อยที่สุด เพราะมีการขจัดอุปสรรคระหว่างการออกแบบระบบงาน ทำให้ลดความผิดพลาดลงได้อย่างมากและได้บริการที่ตรงตามความต้องการมากขึ้น

หลังการออกแบบระบบงาน แบบ Theme Achievement แล้ว จึงได้ระบบการทำงานแบบใหม่ที่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาต่างๆ และเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานเบิกจ่ายยามากขึ้น แสดงดังภาพที่ 3 และ 4



ภาพที่ 3 แผนผังการปฏิบัติงานใหม่ ระบบการเบิกจ่ายยาและการควบคุมการใช้ยานิสิต



นิสิตที่ลงทะเบียนนิสิตของสโมสรคณะและหอพักนิสิต ที่ได้รับการอบรม  
 ให้ปฏิบัติหน้าที่ ควบคุมการจ่ายยา ให้คำแนะนำ และปฐม

ice

#### ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินงานตามแผนผังการปฏิบัติงานใหม่

- ลงทะเบียนรับนิสิตอาสาจากหอพักและสโมสรเป็นเครือข่ายร่วมทำงานให้บริการทางสุขภาพกับสถานพยาบาล

2. อบรมให้ความรู้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการใช้ยาอย่างปลอดภัย
3. สร้างแบบฟอร์ม ด้วย Google Docs และส่งให้กับบัณฑิตอาสาทาง E-mail และ Facebook เพื่อประสานงานในเรื่อง การเบิกจ่ายยา การติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงาน ส่งข่าวและข้อมูลอื่นๆเป็นระยะ และการประเมินผลทางออนไลน์
4. ประชุมกลุ่ม สรุปผลการดำเนินงาน และหาข้อบกพร่อง/ปัญหาเพื่อการแก้ไขปรับปรุงในครั้งต่อไป



สร



ก



น



กพร่อง

**ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน ที่เกิดแก่นิสิต**

1. ช่วยลดขั้นตอนการทำเรื่องขออนุมัติเบิกยาและเวชภัณฑ์ ซึ่งจากเดิมต้องใช้เวลา 3-7 วันจึงได้รับยาและเวชภัณฑ์ มาเป็นการเบิกผ่านระบบออนไลน์เพียงขั้นตอนเดียว และมารับยาในวันเวลาที่กำหนด ทำให้



นิสิตสโมสรคณะจำนวน 14 คณะ และหอพักจำนวน 15 หลังที่มีสมาชิกหลายพันคนได้รับยาและเวชภัณฑ์ในเวลาเดียวกัน และใช้ยาได้ทันต่ออาการเจ็บป่วย

2. มีนิตอาสาที่เป็นตัวแทนสโมสรนิตและหอพัก ซึ่งผ่านการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลเรื่องการเบิกจ่ายยาและควบคุมการใช้ยา รวมถึงความรู้เบื้องต้นในการปฐมพยาบาล ช่วยเหลือสมาชิกที่มีอาการป่วยไม่รุนแรง

3. สโมสรคณะและหอพักจะได้รับยาและเวชภัณฑ์ อย่างต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา ตามแผนงานที่สถานพยาบาลกำหนดให้

4. นิสิตจะได้รับการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีแบบแผนจากการทำงานตามระยะเวลาและแผนงานที่ได้ถูกวางไว้อย่างเป็นระบบ

5. นิสิตจะได้รับความสะดวกสบายในการเบิกยาและเวชภัณฑ์ ไม่ว่าจะนิตจะอยู่ที่ใดเพียงแค่ตอบรับการเบิกยาทางระบบออนไลน์ตามเวลาที่แจ้งเตือน ก็สามารถมารับยาและเวชภัณฑ์ได้ตลอดเวลาตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้

6. นิสิตไม่ต้องเข้าคิวรอรับยาและเวชภัณฑ์ที่ห้องจ่ายยาร่วมกับผู้ป่วยทั่วไป แต่สามารถเข้ามารับได้ที่จุดเฉพาะที่จัดเตรียมไว้บริเวณคลังยาย่อยสำหรับนิต PHC

7. นิสิตจะมีผู้ให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานผ่านระบบออนไลน์ ทำให้นิสิตสามารถทำงานได้คล่องตัวมากขึ้น และเข้าถึงบริการสุขภาพได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น จากการมีส่วนร่วมในการทำงานและการเชื่อมโยงข้อมูลซึ่งกันและกัน

#### ประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน

1. การติดต่อสื่อสารทางเทคโนโลยีแบบออนไลน์ทำให้สถานพยาบาลสามารถปรับปรุงคุณภาพบริการให้ตรงกับความต้องการของนิสิตได้ดีขึ้นและรวดเร็วมากขึ้น รวมถึงช่วยลดความสิ้นเปลืองการใช้กระดาษ และสามารถจัดเก็บเอกสารได้ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ไม่ต้องใช้ตู้เก็บเอกสาร

2. ทำให้เกิดการประหยัด/ลดต้นทุนการดำเนินการอย่างมาก

o ประหยัดคน : การลงทะเบียนรับยาและเวชภัณฑ์ผ่านระบบออนไลน์ช่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และทำให้เจ้าหน้าที่สามารถจัดเตรียมชุดยาสำหรับนิตได้ล่วงหน้า (Prepack) ทำให้ไม่ต้องแบ่งเภสัชกรมาจัดยาในช่วงการเปิดให้บริการแก่บุคคลากรที่มารับบริการตรวจตามปกติ

o ประหยัดเวลา : การลงทะเบียนรับยาและเวชภัณฑ์ผ่านระบบออนไลน์ช่วยให้นิสิตในเครือข่ายไม่ต้องเสียเวลาในการเบิกยาและรับยาที่ห้องยา ทำให้ประหยัดเวลาในการเข้ามาติดต่อกับสถานพยาบาล

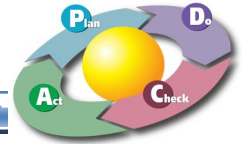
o ประหยัดยาและเวชภัณฑ์ : สถานพยาบาลสามารถตรวจสอบวันหมดอายุของยา และควบคุมดูแลการใช้ยาไม่ให้สูญเปล่า ทำให้การเบิกจ่ายยาและเวชภัณฑ์ไปใช้ในสโมสรและหอพักเกิดประโยชน์กับนิตอย่างเต็มที่

3. ทำให้มีข้อมูลเรื่องการใช้จ่ายและเวชภัณฑ์ที่เพียงพอต่อการบริหารจัดการเรื่องยาให้กับนิต รวมถึงช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับระบบคลังยามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผู้นำเสนอผลงาน : นางสาวรส บุญมุสิก ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถานพยาบาล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

# การให้บริการออกไปเสิร์ฟรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ (KU2 Online)

โดย สำนักทะเบียนและประมวลผล



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการงาน

### 1. ที่มาของปัญหา

สำนักทะเบียนและประมวลผล เดิมมีการจัดพิมพ์ใบเสิร์ฟรับเงิน (KU2) ให้แก่นิสิต ทำให้เกิดปัญหาในด้านต่างๆ ดังนี้

- กระบวนการในการรับใบเสิร์ฟรับเงิน (KU2) ใช้เวลาในการดำเนินการนาน
- เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานมีจำนวนไม่เพียงพอต่อจำนวนนิสิตที่มาใช้บริการ
- การจัดพิมพ์ใบเสิร์ฟรับเงิน (KU2) แต่ละครั้ง ต้องใช้กระดาษเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดการสิ้นเปลืองทรัพยากร
- กระบวนการลงทะเบียนเรียนทาง Online โดยการชำระเงินผ่านธนาคาร และรับใบเสิร์ฟรับเงิน (KU2) ที่อาจารย์ที่ปรึกษา ทำให้เอกสารเกิดการสูญหายระหว่างทาง เนื่องจากเอกสารมีจำนวนมาก

### 2. ลักษณะการปฏิบัติงาน (ขอบเขต หน้าที่ ความรับผิดชอบ ความสำคัญ ผู้มาใช้บริการ จำนวนผู้มาใช้บริการ)

สำนักทะเบียนและประมวลผล เป็นหน่วยงานระดับคณะของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยกำหนดให้มีหน้าที่หลักในการรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนของนิสิตระดับปริญญาตรี ตั้งแต่เริ่มรับเข้าศึกษาจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

งานของสำนักทะเบียนและประมวลผล แต่เดิมเป็นงานทะเบียนและสถิตินิสิต สังกัดกองบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดี เมื่อมีการขยายตัวทางการศึกษาอย่างรวดเร็วในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่มีความคล่องตัว และสามารถรองรับการขยายตัวทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้แยกงานทะเบียนและสถิตินิสิตออกจากกองบริการการศึกษา และขยายเป็นสำนักทะเบียนและประมวลผล

วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งสำนักทะเบียนและประมวลผลขึ้นมานั้น ต้องการให้เป็นศูนย์ข้อมูลทางการศึกษาในงานเกี่ยวข้องกับงานทะเบียนและสถิติ การศึกษาของนิสิต การวัดผลและประมวลผลการศึกษา เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้จากดำเนินงานนั้นไปใช้ในการวางแผนการบริหารและการพัฒนาทางวิชาการของมหาวิทยาลัย

ในปีการศึกษา 2540 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีส่วนราชการที่รับภาระด้านการจัดการศึกษา ได้แก่ คณะต่างๆ จำนวน 14 คณะ ประกอบด้วย 89 ภาควิชา และยังมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบประสานงานด้านการจัดการศึกษา ได้แก่ สำนักทะเบียนและประมวลผลและบัณฑิตวิทยาลัย โดยเฉพาะสำนักทะเบียนและ

ประมวผลนั้ เป็นหนวยงานที่ำหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานทะเบียนและสถิติการศีกษาของนลิต ตั้งแต่เริ่มรับเข้าศีกษาจนกระทั่งสำเร็จการศีกษา การดำเนิงานของสำนักทะเบียนและประมวผลโดยสังเขปมีดั่งนี้คือ

- ดำเนิการรับนลิตใหม่ทุกประเภทตามนโยบายของมหาวิทยาลัย
- ดำเนิการจัดทำทะเบียนรายวิชา ตารางสอน ตารางสอบ
- ดำเนิการเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียนของนลิต
- ดำเนิการเกี่ยวกับงานด้านทะเบียนนลิต ทั้งนลิตปัจจุบันและนลิตเก่า
- ดำเนิการด้านการประมวผลการศีกษาของนลิตตามข้อบ่งค้บว่าด้วยการศีกษาชั้นปริญญาตรี

ของมหาวิทยาลัยและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

- ดำเนิการเกี่ยวกับการเอกสารทางการศีกษา
- ดำเนิการด้านประมวผลสถิติข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทะเบียนและสถิติการศีกษาของนลิต เพื่อเป็น

ข้อมูลในการจัดการการศีกษาของมหาวิทยาลัย

- ดำเนิการประสานงานด้านการเรียนการสอนของนลิตกับคณะ/ภาควิชา
- ดำเนิการจัดการทรัพยากรทางการศีกษา เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ช่วยเสริมการ

สอน เป็นต้น เพื่อการเรียนการสอนและการสอบภายในมหาวิทยาลัย

ในด้านการบริหารงานของสำนักทะเบียนและประมวผล มีผู้อำนวยการสำนักเป็นผู้บ่งค้บบัญชารับผิดชอบ รองผู้อำนวยการช่วยปฏิบัติภารกิจต่างๆ และมีเลขานุการประจำสำนัก และหัวหน้าฝ่ายต่างๆ ทำหน้าที่กำกับดูแลรับผิดชอบงานให้สำเร็จลุล่วงตามที่ได้รับมอบหมาย สำนักทะเบียนและประมวผลได้จัดแบ่งหนวยงานและอัตรากำลังเพื่อดำเนิกิจการตามภาระหน้าที่โดยแบ่งออกเป็น 5 ฝ่ายดั่งนี้

- ฝ่ายบริหารและธุรการ
- ฝ่ายรับเข้าศีกษา
- ฝ่ายทะเบียนและสถิติการศีกษา
- ฝ่ายบริการการเรียนการสอนและการสอบ
- ฝ่ายประมวผลศีกษา

ในด้านการบริการของสำนักทะเบียนและประมวผล ได้ปฏิบัติตามปณิธานที่ว่า “บริการดี รวดเร็ว ถูกต้อง โปร่งใส ตรวจสอบได้” เพื่อความพึงพอใจอันสูงสุดของผู้ใช้บริการ

## 2.1 สภาพการปฏิบัติงานเดิม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระยะ ดั่งนี้

**ระยะที่ 1** กระบวนการลงทะเบียนเรียนด้วยเจ้าหน้าที่ป้อนข้อมูล รับชำระเงินสด และรับใบเสร็จด้วยตนเอง

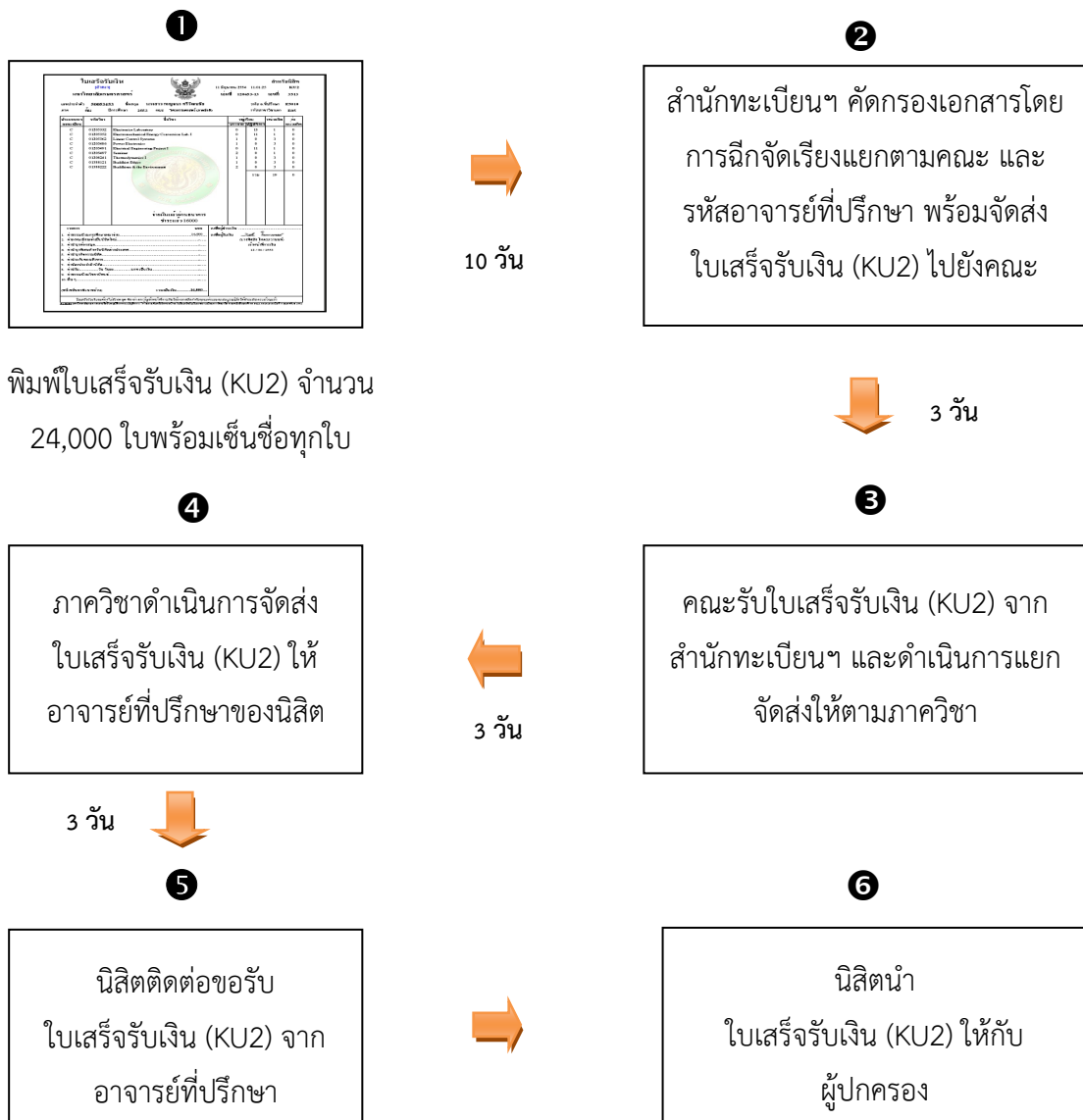
นลิตลงทะเบียนเรียนโดยใช้เอกสาร KU1 (ระบุเลขที่ลำดับค้ว) ณ อาคารจักรพันธ์เพ็ญศิริ แบ่งจำนวนนลิตตามชั้นปีในแต่ละวัน รวม 4 วัน มีจำนวนนลิต 6,000 คน/วัน บันที่ทรายวิชาเรียนด้วยคอมพิวเตอร์พร้อมพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน นลิตต้องนำใบเสร็จไปชำระเงินสด โดยมีเจ้าหน้าที่ธนาคารและเจ้าหน้าที่จากกองคลัง รับชำระเงินพร้อมประทับตราและลงลายมือชื่อผู้รับเงิน นลิตจะได้รับใบเสร็จ ณ วันที่

ลงทะเบียนเรียน รวมใช้ระยะเวลาจนเสร็จสิ้นกระบวนการ ประมาณ 1 ชั่วโมง/คน โดยต้องใช้เจ้าหน้าที่ทั้งหมด 120 คน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 25 เครื่อง โต๊ะ 40 ตัว เก้าอี้ 100 ตัว ในการให้บริการ

**ระยะที่ 2** กระบวนการลงทะเบียนเรียนทาง Online โดยการชำระเงินผ่านธนาคาร และรับใบเสร็จรับเงิน (KU2) ที่อาจารย์ที่ปรึกษา

นิสิตพิมพ์ใบแจ้งหนี้เพื่อนำไปชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาผ่านธนาคาร และตรวจสอบสิทธิ์การลงทะเบียนเรียนได้ในวันถัดไป ภายหลังจากการลงทะเบียนเรียนผ่านระบบ Online สำนักทะเบียนและประมวลผลจะออกใบเสร็จรับเงินจำนวน 24,000 ใบ โดยมีเจ้าหน้าที่การเงินของสำนักทะเบียนและประมวลผลลงลายมือชื่อในใบเสร็จรับเงินทุกใบ รวมระยะเวลาในการดำเนินงาน 10 วัน จากนั้นสำนักทะเบียนและประมวลผล ดำเนินการจัดส่งใบเสร็จไปยังคณะต่าง ๆ เพื่อให้คณะจัดส่งไปยังภาควิชา และอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ตามลำดับ ทั้งนี้ระยะเวลาดำเนินการขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของแต่ละคณะ รวมใช้ระยะเวลาจนเสร็จสิ้นกระบวนการนี้ อย่างน้อย 19 วัน

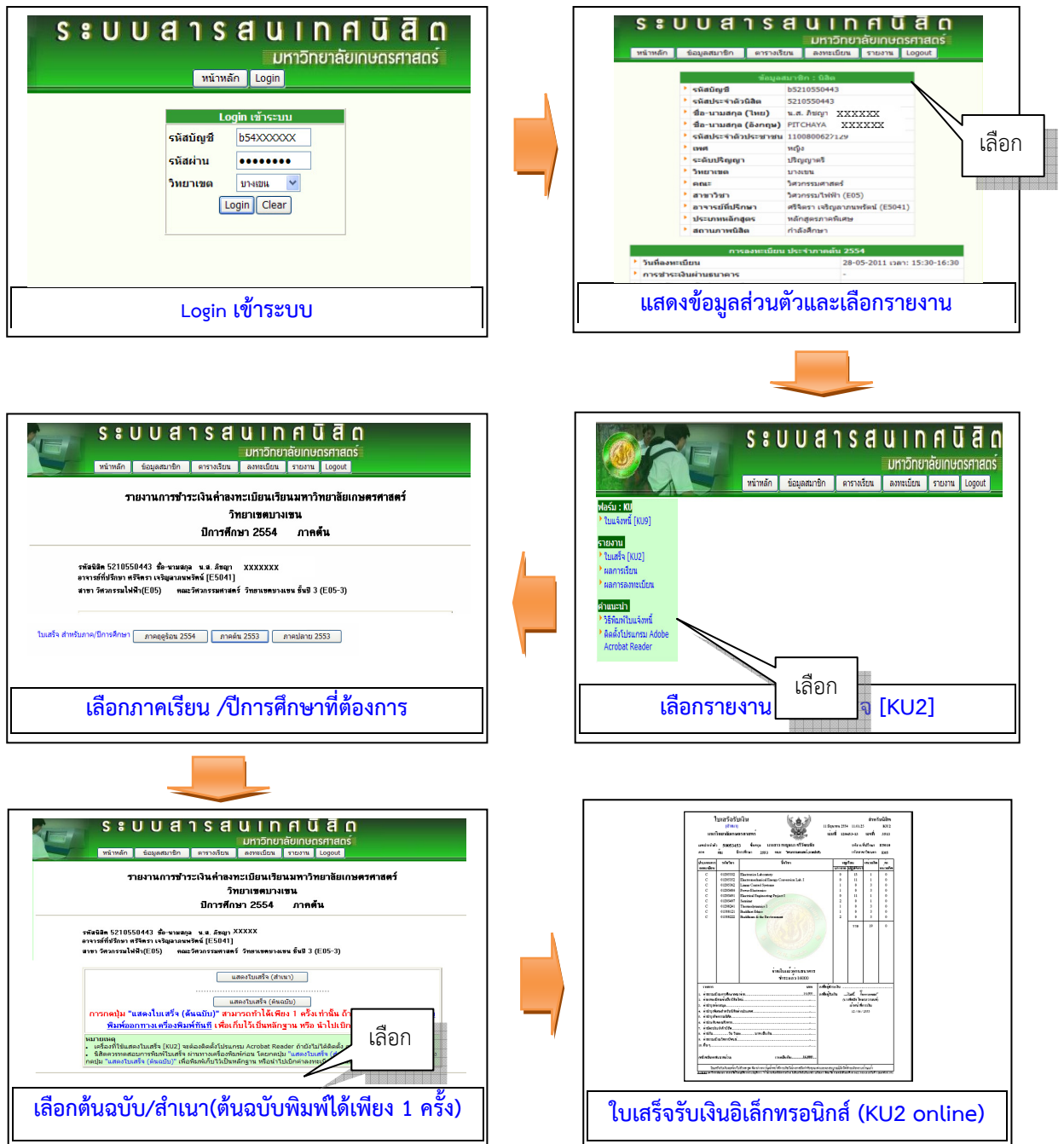
**แผนผังการปฏิบัติงานเดิม**



## 2.2 สภาพการปฏิบัติงานใหม่

จากการที่สำนักทะเบียนและประมวลผล ได้รับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกใบเสร็จรับเงิน จึงได้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการออกใบเสร็จ โดยทำหนังสือขออนุมัติใช้ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ จากกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง (อ้างถึงหนังสือที่ กค. 0422.3/02410 ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2552) และใช้เป็นหลักฐานในการเบิกเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการศึกษาของบุตร เพื่ออำนวยความสะดวกแก่னிสิตและผู้ปกครอง โดยสามารถล็อกอินเข้าระบบสารสนเทศนิสิต โดยใช้บัญชีผู้ใช้เครือข่ายนทรีของนิสิต เพื่อพิมพ์ใบเสร็จรับเงินได้ในทุกสถานที่ ภายหลังปิดระบบลงทะเบียนเรียน ซึ่งระบบการออกใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ (KU2 Online) ได้เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคต้น ปีการศึกษา 2553

### แผนผังการปฏิบัติงานใหม่



### 3. แนวคิด วิธีการ และการดำเนินการลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติราชการ

สำนักทะเบียนและประมวลผล มุ่งพัฒนาด้านการบริการให้แก่นิติและผู้ปกครอง โดยการให้บริการผ่าน Internet เป็น*การสร้างสรรคงานบริการใหม่* ซึ่งจากเดิมสำนักทะเบียนฯ ต้องพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (KU2) ให้แก่นิติ ทำให้เกิดปัญหาในด้านต่างๆ นอกจากนี้ยังเป็นการประหยัดทรัพยากร ลดการสิ้นเปลืองกระดาษ และบุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่ รวมถึงสถานที่ในการรองรับนิติที่มาใช้บริการ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาดังกล่าวจึงเกิด*การสร้างสรรควิธีการทำงานใหม่ขึ้นมา* เพื่อการบริการที่สะดวก รวดเร็ว โดยการนำเทคโนโลยีใหม่มาปรับใช้ในการให้บริการ คือ โดยการพิมพ์ใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ (KU2 Online) ได้ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็สามารถพิมพ์ได้ เพื่อเป็นการ*เพิ่มคุณลักษณะใหม่*ให้กับงานบริการเดิม สำนักทะเบียนฯ ได้ปรับปรุงการให้บริการแบบเดิมเพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่นิติ และผู้ปกครองมากยิ่งขึ้น โดยจัดให้มีระบบบริการออกใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ (KU2 Online) ผ่านระบบสารสนเทศนิติ เป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ

#### 3.1 นโยบาย แนวทางการทำงาน แผนงาน

1) ยกเลิก =>

- การพิมพ์เอกสารและเซ็นชื่อรับรองเอกสารจำนวน 24,000 ใบ
- การคัดกรองเอกสารแยกตามคณะ และรหัสอาจารย์ที่ปรึกษา
- การจัดส่งเอกสารที่ใช้ระยะเวลานาน

2) สร้างโปรแกรม “ระบบการให้บริการออกใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ (KU2 Online)” เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นิติ และผู้ปกครอง

3) การ*ขออนุมัติลงลายมือชื่อผู้รับเงินด้วยลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์*จากกรมบัญชีกลาง และให้ถือเป็นหลักฐานในการเบิกเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการศึกษาของบุตร เพื่อใช้เป็นเอกสารแนบในการขอเบิกเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการศึกษาของบุตร

#### 3.2 วิธีการลดขั้นตอน และระยะเวลา

##### ด้านผู้รับบริการ

- นิติและผู้ปกครอง สามารถพิมพ์ใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ได้ทุกสถานที่และทุกเวลา

##### ด้านผู้ให้บริการ

- ลดต้นทุนการดำเนินงาน ทั้งด้านการใช้วัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรบุคคล
- ลดขั้นตอนในการดำเนินงาน
- จากการสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรต่อสภาพการปฏิบัติงานใหม่ พบว่า บุคลากรมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ*มากที่สุด* เนื่องจากสามารถลดระยะเวลาในการดำเนินงาน ทำให้ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายเพิ่มมากขึ้น

#### 4. แนวคิด วิธีการ และการดำเนินการให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ และการบริการ

ปัจจุบันการบริการทางด้านทางการศึกษาของทุกมหาวิทยาลัยมีการพัฒนาขึ้นจากเดิม ดังนั้นสำนักทะเบียนและประมวลผล จึงเล็งเห็นความสำคัญในการให้บริการในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับนิสิตและผู้ปกครองค่อนข้างสูง เพื่อพัฒนาด้านบริการไปสู่ระบบ e-Service รองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนต่อไป

##### 4.1 ช่องทาง หรือวิธีการ การรับฟัง ความต้องการและความพึงพอใจของผู้รับบริการ

สำนักทะเบียนและประมวลผล มีการจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจของนิสิต และผู้ปกครอง ที่ใช้บริการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (KU2 Online). การสัมภาษณ์นิสิตบางคน (แบบสุ่ม) และการส่งแบบสำรวจผ่านทางเว็บเมลล์ของนิสิตเอง

##### 4.2 วิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้รับบริการ

สำนักทะเบียนและประมวลผล ได้มีจัดทำข่าวของสำนัก ออกสู่หน่วยงานภายนอก เพื่อเผยแพร่การดำเนินงานต่างๆ ที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังมีการบริการให้คำปรึกษาสำหรับผู้ปกครองในส่วนขอระบบบริการผู้ปกครอง ระบบสารสนเทศนิสิต ระบบคำร้องขอเอกสารสำคัญทางการศึกษา และระบบร้องเรียน เป็นต้น ระบบดังกล่าวนี้ สามารถตอบโต้และข้อสงสัยต่างๆ ให้แก่นิสิตและผู้ปกครองได้ รวมถึงสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการได้รับบริการ

#### 5. แนวคิด วิธีการ และการดำเนินการอำนวยความสะดวก

1) สะดวก => อยู่ที่ไหนก็สามารถพิมพ์ได้ นิสิตและผู้ปกครองสามารถพิมพ์ได้ทุกสถานที่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้รหัสผ่านของนิสิต

2) สมบูรณ์ => ใบเสร็จรับเงิน (KU2) ใบเดียว มีทั้งการรายงานผลการลงทะเบียนเรียน และค่าธรรมเนียมการศึกษา

3) พร้อมใช้ => การอนุมัติใช้ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ จากกรมบัญชีกลาง สามารถใช้ประกอบการเบิกจ่ายได้เลย

##### 4) ประหยัด =>

- ลดค่าใช้จ่าย -> การใช้กระดาษ, การซื้อเครื่องพิมพ์
- ลดขั้นตอนการทำงาน -> การเซ็นชื่อของเจ้าหน้าที่การเงิน
- ลดระยะเวลาในการดำเนินการ -> จากเดิมใช้เวลา 19 วัน เหลือเพียง 5 นาที

##### 5.1 การกำหนดรูปแบบการอำนวยความสะดวก

นิสิตและผู้ปกครอง สามารถได้รับการอำนวยความสะดวกอย่างทั่วถึง จากการให้บริการแบบ e-Service & Self Service ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

#### 6. การส่งเสริมการกระจายความรู้ และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์

สำนักทะเบียนและประมวลผล ได้มีการจัดทำคู่มือการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (KU2) ในรูปเอกสารประกอบการให้บริการ เพื่อเผยแพร่การใช้งานของระบบสำหรับนิสิตและผู้ปกครอง

#### 7. ผลการดำเนินงาน (Output) ที่สำคัญ

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (KU2) ร้อยละ 80 จากผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมด

## 8. ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (Outcome)

ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน คือ ความพึงพอใจของนิสิตและผู้ปกครอง ต่อการใช้บริการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (KU2 Online)

## 9. ประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน

- 1) ลดการสิ้นเปลืองกระดาษในการจัดพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (KU2)
- 2) ลดระยะเวลาและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน
- 3) เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานอื่นๆ เพิ่มมากขึ้น หลังจากที่ใช้ระบบการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (KU2 Online) เข้ามาใช้แทนจากการปฏิบัติแบบเดิม
- 4) ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในด้านต่างๆ เช่น การจัดซื้อกระดาษ หมึกพิมพ์ เครื่องพิมพ์ ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

## 10. การประเมินผลและการนำผลการประเมินมาใช้เพื่อการพัฒนาปรับปรุงในอนาคต

### ด้านผู้รับบริการ

- การใช้ Browser ที่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้พัฒนารองรับเฉพาะการสั่งพิมพ์ผ่าน IE จึงได้มีการปรับให้สามารถรองรับได้ทุก Browser
- นิสิตและผู้ปกครอง ไม่ทราบเงื่อนไขของการสั่งพิมพ์ใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์*ต้นฉบับ* สามารถสั่งพิมพ์ได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้นเพื่อป้องกันความซ้ำซ้อนในการเบิกของทางราชการ ส่วนฉบับ*สำเนา* สามารถสั่งพิมพ์ได้มากกว่า 1 ครั้ง ใช้แบบเป็นหลักฐานการใช้สิทธิ์รับบริการต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เช่น กองทุนสวัสดิภาพนิสิต การยืม-คืนอุปกรณ์ของสำนักการกีฬา เป็นต้น สำนักทะเบียนและประมวลผล จึงแก้ปัญหาดังกล่าวโดยการเพิ่มการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับเงื่อนไขของการสั่งพิมพ์ให้มากขึ้น

### ด้านผู้ให้บริการ

- ในช่วงแรกของการดำเนินงาน ต้องมีการชี้แจงขั้นตอนการสั่งพิมพ์และวิธีการแก้ไขปัญหาแก่บุคลากรสำนักทะเบียนและประมวลผล เพื่ออธิบายและให้คำแนะนำแก่นิสิตและผู้ปกครองที่ติดต่อสอบถามขั้นตอนและปัญหาในการสั่งพิมพ์

### ด้านระบบสารสนเทศ

- ระบบไม่สามารถรองรับการใช้งานกรณีผู้ใช้งานระบบสารสนเทศนิสิตพร้อมๆ กันในปริมาณมากได้ และได้มีการแก้ไขแล้ว

## 11. แนวทางการพัฒนาในอนาคต

สำนักทะเบียนและประมวลผล ได้มีแนวทางการพัฒนาการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (KU2) สำหรับในอนาคต โดยการแปลใบเสร็จรับเงิน (KU2) เป็นภาษาอังกฤษ และจะพัฒนากระบวนการต่างๆ ไปสู่ e-University ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

ผู้นำเสนอผลงาน : นายสหัส ภัทรฐิตินันท์ สำนักทะเบียนและประมวลผล





## ประเภทที่ 5

แนวปฏิบัติที่ดี/นวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน

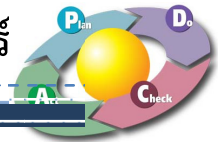
รางวัลระดับดีเยี่ยม 4 ผลงาน

โครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5

[www.qa.ku.ac.th](http://www.qa.ku.ac.th)

# การพัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรม

โดย คณะวิศวกรรมศาสตร์



รางวัลดีเยี่ยม ประเภทแนวปฏิบัติที่ดี/นวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน

## แนวทางปฏิบัติที่ดี “การพัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรม”



ผู้ริเริ่มและสร้างสรรค์ผลงานด้านนวัตกรรม

อาจารย์ นนทวัฒน์ จันทร์เจริญ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ (2545-2553)

ผู้สืบสานสู่องค์กรพัฒนานวัตกรรมอย่างยั่งยืน

รองศาสตราจารย์ ดร.ธัญญา เกียรติวัฒน์ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ (2553-ปัจจุบัน)

ทีมงานสนับสนุน : อาจารย์ บุคลากร นิสิต และ ผู้บริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์

ผู้ประสานงาน : ฝ่ายวางแผนและประกันคุณภาพ

ผู้นำเสนอผลงาน

อาจารย์ นนทวัฒน์ จันทร์เจริญ

## คณะกรรมการดำเนินงาน

หัวหน้าสำนักงานเลขานุการคณะวิศวกรรมศาสตร์	น.ส.ชุตติมา เทพเฉลิม
หัวหน้างานบริหารและทรัพยากรบุคคล	นางสุกัจจา พงษ์สุวรรณ
หัวหน้าหน่วยประกันคุณภาพและบริหารความเสี่ยง	น.ส.รัชกร พานิชเอง
หัวหน้าหน่วยนโยบายและแผน	น.ส.พัทธนันท์ แนนขุนทด
หัวหน้าหน่วยสารบรรณและวิเทศสัมพันธ์	น.ส.สุภาพร คำปลิว
หัวหน้าหน่วยสารสนเทศและประชาสัมพันธ์	นายนรณฤต จันทวรรณ
เจ้าหน้าที่หน่วยประกันคุณภาพและบริหารความเสี่ยง	น.ส.อนงค์นาถ ทับทอง
เจ้าหน้าที่หน่วยนโยบายและแผน	น.ส.ปภาสกร อังกาทิพย์

### 1. ความเป็นมา/หลักการ

70 ปีของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้มีพัฒนาการด้วยนโยบายและกลยุทธ์ของผู้บริหารมาแล้วหลายยุค และยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องนวัตกรรมมากนัก ได้แต่มุ่งเน้นเรื่องการเรียนการสอนและผลิตบัณฑิตเป็นหลัก จนกระทั่ง 10 ปีที่ผ่านมาได้มีมหาวิทยาลัยทั้งของรัฐและเอกชนเพิ่มมากขึ้น และแทบทุกแห่งเปิดสอนสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ทำให้ทบวงมหาวิทยาลัยเริ่มนำเรื่องประกันคุณภาพเข้ามาใช้ควบคุมอย่างกว้างๆ ซึ่งคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. ก็เริ่มตกอยู่ภายใต้แรงกดดันดังกล่าว จึงต้องมีการปรับกระบวนการและการทำงานทุกด้านให้เป็นระบบและมีคุณภาพมากขึ้น โดยคณะฯ ได้เน้นการมุ่งสู่องค์กรอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Faculty เพื่อสร้างความเป็นเอกลักษณ์ในคุณสมบัติ e-Engineer ของบัณฑิตสู่ตลาด

#### 1.1 วิธีการกำหนดแผน/แนวทาง/โครงการ

แรงกดดันจากภายนอกที่เข้ามาหลากหลายทิศทาง ที่เกิดขึ้นกับคณะฯ มีดังนี้ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานข้าราชการพลเรือน (ก.พ.ร.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สภาวิศวกร ผู้ใช้งานบัณฑิต และนักเรียน ซึ่งแนวทางการสู้กับแรงกดดันของคณบดีนั้น หากคณะฯ จะอยู่รอดและรักษาความเป็นผู้นำในลำดับต้นๆ ต้องปรับทิศทางสู่องค์กรนวัตกรรม (Innovation-Faculty) เพราะบุคลากรและนิสิตของคณะฯ มีความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาการทำงานของตนเองให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับจะมีพัฒนาการและสิ่งใหม่ๆ เกิดขึ้นทั้งด้านกระบวนการ ด้านการบริการและสิ่งประดิษฐ์/ผลิตภัณฑ์ ก็จะสามารถลดแรงกดดันได้และจะนำพาซึ่งชื่อเสียงและรายได้เสริมมาสู่คณะฯ และเกิดการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

#### 1.2 แผนงาน และเป้าหมายของหน่วยงาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์นำโดยท่านคณบดี ได้กำหนดแผนงานยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2551-2554 ไว้ดังนี้

**1.2.1 กลยุทธ์การรักษาความเป็นผู้นำด้าน e-Faculty และปูทางให้นิสิตสู่ e-Engineer** เช่น ให้ทุนทำการวิจัยสถาบันเพื่อสำรวจประสิทธิผลและความต้องการบัณฑิต ปรับปรุงหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอนอย่างสม่ำเสมอ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบ e-Learning อย่างเป็นรูปธรรม ฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์แก่นิสิตและบุคลากรของคณะฯ สร้างสังคมชีวิตของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (e-Life Society) ส่งเสริมและสนับสนุนให้นิสิตมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ โครงการเพิ่มศักยภาพด้านภาษาอังกฤษแก่นิสิต โครงการแลกเปลี่ยนนิสิตกับต่างประเทศ โครงการก้าวสู่วิศวกรยุคใหม่ สร้างแรงจูงใจแก่อาจารย์ในการพัฒนาการเรียนการสอน ยกย่องและให้รางวัลผู้ทำการสอนดีเด่น ผู้ผลิตตำราดีเด่น และผู้ผลิตสื่อการสอนดีเด่น ยกย่องระดับเกณฑ์ดัชนีประกันคุณภาพให้สูงขึ้น ให้ความสำคัญกับการประกันคุณภาพทั้งภายในและภายนอก

## 1.2.2 กลยุทธ์การพัฒนาสู่คณะนวัตกรรม (Innovation Faculty) และปูทางให้นิสิตสู่ i-Engineer เช่น

แสวงหาโจทย์หรือปัญหาของประเทศ มาทำการวิจัยและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ เพิ่มศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เพิ่มความเข้มแข็งของบัณฑิตศึกษา สร้างแรงจูงใจในการทำวิจัยและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ ยกระดับโครงการนวัตกรรมของนิสิตปีที่ 4 โครงการ

“One Department One Product” เพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ประจำภาควิชา สนับสนุนการแข่งขันต่างๆ ของนิสิต และส่งเสริมโครงการบ่มเพาะวิสาหกิจและการพัฒนาผลงานสู่เชิงพาณิชย์

## 1.2.3 กลยุทธ์การให้งานบริการวิชาการเป็นแนวทางที่สร้างรายได้และชื่อเสียงมาสู่คณะฯ เช่น โครงการ

ความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ โครงการจัดทำหนังสือเผยแพร่ศักยภาพและผลงานการให้บริการทางวิชาการ เตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการโครงการพัฒนาวิชาการ โครงการให้รางวัลแก่โครงการพัฒนาวิชาการ และอาจารย์ดีเด่นด้านบริการวิชาการ สนับสนุนการให้บริการทางวิชาการที่เป็นความต้องการของสังคม และโครงการเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชนทางอินเทอร์เน็ต

## 1.3 เป้าหมายและตัวชี้วัดของคณะวิศวกรรมศาสตร์

### 1.3.1 การรักษาความเป็นผู้นำด้าน e-Faculty และปูทางให้นิสิตสู่ e-Engineer

- **ตัวชี้วัด** จำนวนวิชาที่ประยุกต์ใช้ e-Learning สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่จัดทำหรือพัฒนา จำนวนระบบสารสนเทศบนคอมพิวเตอร์ด้านการเรียนการสอน เปอร์เซ็นต์ของบัณฑิตที่ทำงานทำได้ใน 6 เดือน ระดับ ความพึงพอใจต่อบัณฑิตของผู้ใช้บัณฑิต และระดับความสำเร็จของการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

- **เป้าหมาย** จำนวนวิชาบรรยายที่ประยุกต์ใช้ e-Learning ไม่น้อยกว่า 75 % เปอร์เซ็นต์ของบัณฑิตที่ทำงานทำได้ใน 6 เดือน ไม่น้อยกว่า 75 % และ อัตราสัมฤทธิ์ผลของนิสิตในภาพรวม ไม่น้อยกว่า 65 %

### 1.3.2 การพัฒนาสู่คณะนวัตกรรม (Innovation Faculty) และปูทางให้นิสิตสู่ i-Engineer

- **ตัวชี้วัด** ร้อยละของบทความวิทยานิพนธ์ ป.โท-เอก ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติขึ้นไปต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ จำนวนโครงการนวัตกรรมดีเด่นของนิสิตที่มีศักยภาพที่พัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ และ จำนวนโครงการนวัตกรรม/โครงการบ่มเพาะวิสาหกิจ/โครงการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์เชิงพาณิชย์

- **เป้าหมาย** จำนวนบทความวิทยานิพนธ์ ป.โท-เอก ที่ตีพิมพ์ ไม่น้อยกว่า 75 % งบวิจัยและงบพัฒนานวัตกรรม จากภายนอก ไม่น้อยกว่า 35 ล้านบาทต่อปี โครงการที่มีศักยภาพในการนำไปใช้งานจริงในภาคอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า 15 เรื่อง และจำนวนสิทธิบัตรใหม่ หรือสิ่งประดิษฐ์ใช้งานได้จริงรวมทั้งต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ ไม่น้อยกว่า 2 รายการต่อปี

### 1.3.3 การให้งานบริการวิชาการเป็นแนวทางที่สร้างรายได้และชื่อเสียงมาสู่คณะฯ

- **ตัวชี้วัด** จำนวนโครงการบริการวิชาการในรอบปี จำนวนครั้งการจัดฝึกอบรม/สัมมนา และจำนวนผู้ได้รับการอบรมและสัมมนา จำนวนรายได้สุทธิจากโครงการบริการวิชาการต่ออาจารย์ประจำมีระบบกลไกในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัย ร้อยละของโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองต่อการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน และประเทศต่ออาจารย์ประจำ มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการใช้ในการพัฒนาการเรียน

การสอน จำนวนแหล่งให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติจำนวนองค์ความรู้และงานบริการที่เผยแพร่ผ่านสื่อประเภทต่างๆ และจำนวนโครงการบริการวิชาการที่มีการบูรณาการความรู้ และการทำงานร่วมกัน

- **เป้าหมาย** จำนวนโครงการบริการวิชาการ ไม่น้อยกว่า 75 โครงการต่อปี จำนวนผู้ได้รับการฝึกอบรมและสัมมนา ไม่น้อยกว่า 750 คนต่อปี จำนวนครั้งการจัดฝึกอบรม/สัมมนา ไม่น้อยกว่า 20 ครั้งต่อปี รายได้สุทธิจากการให้บริการวิชาการไม่น้อยกว่า 100,000 บาทต่ออาจารย์ต่อปี จำนวนแหล่งให้บริการวิชาการและวิชาชีพ ที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติ ไม่น้อยกว่า 10 แหล่งต่อปีและ จำนวนองค์ความรู้และงานบริการ ที่เผยแพร่ผ่านสื่อประเภทต่างๆ ไม่น้อยกว่า 10 ครั้งต่อปี

## 2. ปัจจัยนำเข้า (Input)

### 2.1 กลยุทธ์ : การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสนองความต้องการของสังคม e & i-Engineer

ผลผลิตระดับกลยุทธ์ : จำนวนบัณฑิตที่จบการศึกษา

**ตัวชี้วัด :** จำนวนบัณฑิตที่จบการศึกษา เปอร์เซนต์ของบัณฑิตที่หางานทำได้ใน 6 เดือน ระดับความพึงพอใจต่อบัณฑิตของผู้ใช้บัณฑิต และระดับความสำเร็จของการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา อย่างต่อเนื่อง

### 2.2 กลยุทธ์ : การวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

ผลผลิตระดับกลยุทธ์ : จำนวนโครงการวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ ที่ดำเนินการ และจำนวน

ผลงานวิจัย/นวัตกรรม

ที่นำไปใช้ประโยชน์

**ตัวชี้วัด :** จำนวนโครงการวิจัย งบวิจัยและงบพัฒนานวัตกรรม ผลการวิจัยที่มีศักยภาพในการนำไปใช้งานจริงในภาคอุตสาหกรรม จำนวนสิทธิบัตรใหม่ หรือสิ่งประดิษฐ์ใช้งานได้จริง รวมทั้งต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์


### 2.3 กลยุทธ์ : การให้บริการวิชาการแก่สังคมเพื่อสร้างชื่อเสียงและรายได้เสริมเพื่อเลี้ยงตัวเอง

ผลผลิตระดับกลยุทธ์ : จำนวนโครงการบริการทางวิชาการ และรายได้ที่เกิดขึ้น

**ตัวชี้วัด :** จำนวนโครงการบริการวิชาการ จำนวนผู้ได้รับการฝึกอบรมและสัมมนา จำนวนครั้งการจัดฝึกอบรม/สัมมนา รายได้สุทธิจากการให้บริการวิชาการ จำนวนแหล่งให้บริการวิชาการ และวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติ และจำนวนองค์ความรู้ และงานบริการที่เผยแพร่ผ่านสื่อประเภทต่างๆ

## 3. วิธีการดำเนินงาน

การกำหนดวิสัยทัศน์ **สู่คณะอิเล็กทรอนิกส์(e-Faculty)** คนบติในขณะนั้นคือ อาจารย์นนทวัฒน์ จันทร์เจริญ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ให้กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ไว้ดังนี้ “พัฒนาคณะสู่ คณะอิเล็กทรอนิกส์ (e-Faculty)” ซึ่งมีความหมายว่า เป็นผู้นำด้านการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมกับการพัฒนานิสิตสู่ e-Engineer ซึ่งต่อมา อาจารย์นนทวัฒน์ จันทร์เจริญ ได้ปรับวิสัยทัศน์ (Vision) จากเดิมจะนำพาคณะฯ สู่องค์กรนวัตกรรม (i-Faculty) ควบคู่ไปกับรักษาความเป็นผู้นำด้าน e-Faculty เอาไว้ ซึ่งหมายถึงการเป็นคนๆ ดีที่สุดในการผลิตวิศวกร ซึ่งนอกจากจะมีความรู้ความสามารถในวิชาชีพแล้ว ยังเป็นบัณฑิตที่มีลักษณะเด่นใน  $3e + 3i$  คือ

	Ethics	มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ
	Electronics (IT)	มีความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
	English	มีศักยภาพในการใช้งานภาษาอังกฤษได้ดี



Innovation	มีความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาสิ่งใหม่
Integration	รู้จักบูรณาการความรู้หลากหลายและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
Improvement	มีความคิดในการปรับปรุงตนเองและงานที่รับผิดชอบให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

รูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงาน โดยการสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรและนิสิตมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม สิ่งแรกคือการทำให้ทุกคนเข้าใจตรงกันก่อนว่า ความเป็นองค์กรนวัตกรรม นั้นหมายถึงอะไร คณะฯ จึงได้สร้างแรงจูงใจและปลูกฝังแนวคิดเรื่อง “นวัตกรรม” แก่นิสิต อาจารย์ รวมทั้งบุคลากรสายสนับสนุน โดยจัดให้มีการประกวดความคิดใหม่ๆ เช่น โครงการรางวัลข้อเสนอแนะที่ดีในการพัฒนาคณะฯ (Best Suggestion Awards) โครงการรางวัลพัฒนาการดีเด่น (Best Improvement Awards) โครงการรางวัลแนวปฏิบัติที่ดีเลิศ (Best Practice Awards) โครงการที่ปรึกษาวัตกรรมการ

#### 4. ขั้นตอนการดำเนินงาน (Work Flow)

คณบดี (อาจารย์ นนทวัฒน์ จันทร์เจริญ) ได้แสดงวิสัยทัศน์และนโยบายต่อประชาคม คณะวิชาฯ มก. ไว้ว่า ก้าวต่อไปของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ *From e-Faculty to i-Faculty* ซึ่งหมายถึงจากคณะอิเล็กทรอนิกส์ (e-Faculty) สู่องค์กรนวัตกรรม (Innovation-Faculty) โดยจะรักษาความเป็นผู้นำด้าน e-faculty เอาไว้ โดยจะให้ความสำคัญและผลักดันเรื่องนวัตกรรมควบคู่ไปด้วย ซึ่งยุทธศาสตร์ที่รองรับวิสัยทัศน์ และสอดคล้องกับการก้าวสู่องค์กรนวัตกรรม ได้แก่

- เป็นผู้นำด้าน e-Faculty และปูทางให้นิสิตสู่ e-Engineer
- การพัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรม (Innovation-Faculty) และ ปูทางให้นิสิตสู่ i-Engineer
- ให้งานบริการวิชาการเป็นแนวทางที่สร้างรายได้และชื่อเสียงมาสู่คณะฯ
- ปรับปรุงงานบริหารทั่วไปให้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- ให้กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเป็นแหล่งรวมใจและความสามัคคีของบุคลากร ซึ่งการพัฒนาคณะฯ สู่องค์กรนวัตกรรม (Innovation-Faculty) ควบคู่ไปกับการปูทางให้นิสิตมี

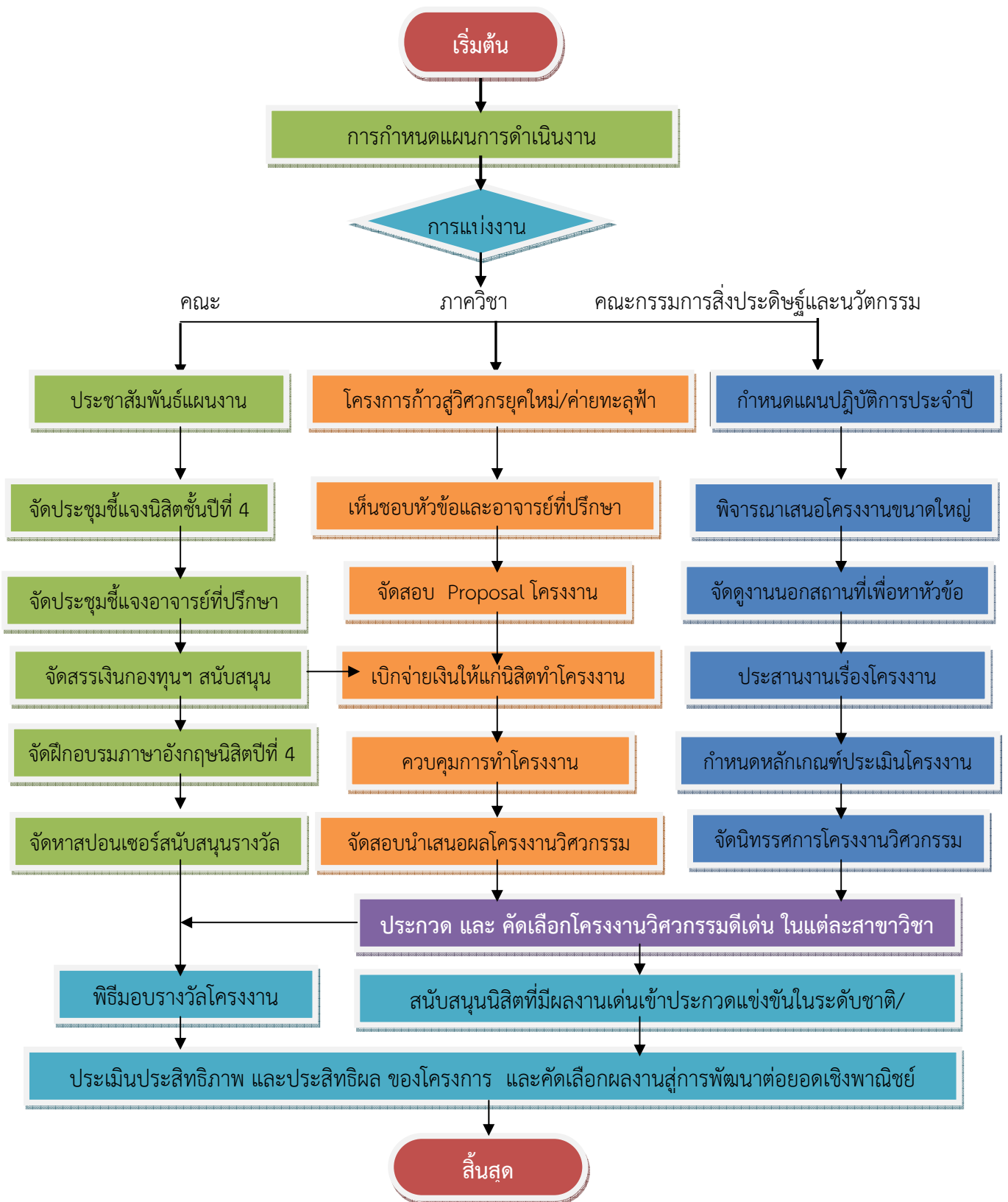
ความคิดสร้างสรรค์ ( i-Engineers) มีแนวทางการดำเนินงานและโครงการที่สำคัญไว้ดังนี้

1) การพัฒนาและปูทางให้นิสิตสู่ i-Engineers คือการให้นิสิตสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม จากโครงงานวิศวกรรมหรืออื่นๆ สู่การประกวดแข่งขันทั้งในระดับภาควิชา/คณะ และส่งเข้าแข่งขันต่อในระดับชาติและนานาชาติ ได้สนับสนุนและกำหนดแนวทางการดำเนินงานไว้ดังนี้

2) ความมีส่วนร่วมของบุคลากร

- ความมีส่วนร่วมของบุคลากรกลุ่มอาจารย์ เป็นที่ปรึกษา และควบคุม เป็นกรรมการสอบวัดคุณภาพผลงาน และให้เกรด แสดงข้อคิดเห็นเพื่อปรับปรุงโครงงานวิศวกรรมของนิสิตให้มีคุณภาพสูงขึ้น
- ความมีส่วนร่วมของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ทำงานประชาสัมพันธ์ จัดเตรียมสถาน การประสานงานในการจัดหาทุนและงบประมาณ เชิดชูเกียรติแก่นิสิตที่ได้รับรางวัลในระดับชาติและระดับนานาชาติ
- ความมีส่วนร่วมของผู้บริหาร คณบดีจะติดตาม ประเมินผล และรายงานความก้าวหน้า เยี่ยมชมและประเมินผลโครงการ

**กระบวนการดำเนินงาน (Processes)** ขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ งานที่ดำเนินการโดยส่วนกลางของคณะฯ งานที่ดำเนินการโดยภาควิชา และงานที่ดำเนินการโดยคณะกรรมการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ซึ่งมีผังการดำเนินงานแสดงได้ดังนี้



## 5. ผลการดำเนินงาน (Output) ที่สำคัญ

➔ รางวัลที่นิตได้รับจากการประกวดแข่งขันในระดับชาติและนานาชาติ จากการที่คณะฯ ได้ให้ความสำคัญและดำเนินการอย่างเป็นระบบในให้ผลิตสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรมสู่การประกวดแข่งขัน ส่งผลให้มีนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ใหม่จากโครงการวิศวกรรมเกิดขึ้นสูงกว่าที่คาดหวังไว้มาก มีนิตได้รับรางวัลชนะเลิศระดับโลกต่อเนื่องกันทุกปีอันนำมาซึ่งชื่อเสียงของคณะฯ มหาวิทยาลัย และประเทศไทยเป็นอย่างมาก ตัวนิตเองที่ได้รับรางวัลเมื่อจบเป็นบัณฑิตออกไปทำงานก็ได้งาน ที่ดี เป็นที่พอใจของนายจ้างและมีเงินเดือนเริ่มต้นที่สูงกว่าทั่วไปมาก จึงถือได้ว่าเป็นการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต สู่ e&i-Engineers ที่ประสบผลสำเร็จดียิ่ง สรุปรางวัลที่นิตได้รับจากการประกวดแข่งขันในระดับชาติและระดับนานาชาติ ดังนี้ ปีการศึกษา 2549 รวม 13 รางวัล ปีการศึกษา 2550 รวม 24 รางวัล ปีการศึกษา 2551 รวม 27 รางวัล และปี 2552 รวม 24 รางวัล

### ➔ ผลงานด้านนวัตกรรมของบุคลากร บางส่วน ที่คณะภาคภูมิใจ

○ ผลงานนวัตกรรม : สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เช่น หุ่นยนต์อุตสาหกรรม โดย รศ.ยืน ภู่วรวรรณโปรแกรม LMS “M@xLearn” ผลงาน อ.นนทวัฒน์ จันทร์เจริญ และ อ.จิตติ นิรมิตรานนท์ ผลงานวิจัยไอทีดีเด่น ICT Award 2010 ประเภทซอฟต์แวร์ โดย รศ.ยืน ภู่วรวรรณ รศ.สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ และผศ.ดร.ภูษงค์ อุทัยภาค

○ ผลงานนวัตกรรม : สู่การใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร เช่น เครื่องวัดความชื้นเมล็ดพันธุ์พืช โดย รศ.ชัยวัฒน์ ชัยกุล เรือเหาะอากาศ โดย รศ.ดร.ปองวิทย์ ศิริโพธิ์ และคณะ เครื่องให้น้ำพืชทางใบ โดย รศ.ดร.ปองวิทย์ ศิริโพธิ์ ปุยสังัด ผ่านมือถือ โดย รศ.ดร.อัศนีย์ ก่อตระกูล และทีมวิจัย และ สถานีรับสัญญาณดาวเทียม SMMS

○ ด้านผลงานนวัตกรรม : สู่การใช้ประโยชน์ด้านการทหาร เช่น เป่าฝึกปราบเรือดำน้ำ อุปกรณ์ฝึกการรบระยะประชิดโดยใช้เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย โดย รศ.ณัฐวุฒิ ขวัญแก้ว และทีมวิจัย หุ่นยนต์เก็บกู้ระเบิด และ อากาศยานขึ้น-ลงแนวดิ่งตรวจการณ์ โดย รศ.ดร. ณัฐภา ทอมทรัพย์

○ ด้านผลงานนวัตกรรม : สู่การใช้ประโยชน์ด้านการผลิตกระแสไฟฟ้า เช่น ชุดกังหันพลังน้ำ โดย รศ.ชัยวัฒน์ ชัยนการนาวิ

○ ด้านบริการวิชาการ เช่น โครงการส่งเสริมศักยภาพและการแข่งขันของประเทศด้าน e-Learning และโครงการวิจัยการสร้างผู้ประกอบการใหม่ โดย อ.นนทวัฒน์ จันทร์เจริญ และโครงการบริการระบบกลั่นกรองเว็บไซต์สมรรถนะสูง โดยรศ.สุรศักดิ์ สงวนพงษ์

## 6. ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (Outcome) (หมายถึง คุณภาพของผลผลิตที่ส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น การมีงานทำของนักศึกษาที่จบ การจดสิทธิบัตรของงานวิจัย ความพึงพอใจในการให้บริการ การได้รับรางวัล) ที่สำคัญ

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ นอกจากนำมาซึ่งชื่อเสียงของคณะฯ แล้วคณะฯ ยังสามารถตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในการมุ่งสู่มหาวิทยาลัยวิจัย ได้เชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ของคณะฯ กับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ทำให้การดำเนินงานของคณะฯ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย นอกจากนั้นผลงานด้านนวัตกรรมหลายๆ การงานร่วมกับภาคเอกชนและหน่วยราชการอื่นๆ ทำให้ส่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม อุตสาหกรรม เกษตรกรรม ความอยู่ดีมีสุข และ ความมั่นคงของชาติ



ด้านการพัฒนานิสิต การดำเนินงานด้านองค์กรนวัตกรรมได้ส่งผลต่อการพัฒนานิสิต ทั้งในด้านการเสริมสร้างความเป็นผู้นำ การทำงานเป็นทีม การสร้างความคิดริเริ่ม การเขียนข้อเสนอโครงการ การวางแผนงาน การนำเสนอผลงาน การสื่อสาร รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกให้มีความรับผิดชอบต่อนอง องค์กร และสังคมโดยรวม การแต่งกายถูกต้องตามระเบียบ การตรงต่อเวลา การทำงานโดยคำนึงถึงคุณภาพ และสุดท้ายนิสิตได้มีโอกาสฝึกฝนตนเองให้มีความเชื่อมั่น กล้าแสดงออก มีความสนใจในการเรียนและกระตือรือร้นในการทำโครงการและสร้างสรรค์งานทางวิศวกรรม

## 7. ประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน (หมายถึง ความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน)

➡ **การจัดหางบประมาณสนับสนุนการพัฒนาคณะฯ สู่องค์กรนวัตกรรม** โดยคณบดีจึงได้นำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของคณะฯ ในระยะปี 2546-2549 โดย ตั้งเป็นโครงการ e-Faculty & e-Engineers ซึ่งได้อนุมัติและผ่านไปยังทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการคอมพิวเตอร์ของรัฐ จึงได้จัดสรรงบประมาณประจำปี 2547-2548 (ผูกพัน 2 ปี) ให้ในวงเงิน 30 ล้านบาท ซึ่งคณะฯ ได้นำงบประมาณดังกล่าวมาดำเนินโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญตามแผนแม่บทไอซีที เช่น การสร้างความพร้อมในโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดย การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และเซิร์ฟเวอร์ การปรับปรุงและขยายระบบเครือข่าย “ดงตาลเน็ต” การพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบงานสารสนเทศที่จำเป็นต่อการใช้งาน จัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ วิศวกรรม การปรับปรุงและขยายระบบเครือข่าย การเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการต่าง ๆ การติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และ LCD Projector ในห้องเรียน การจัดให้มีหน่วยดูแลบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ การส่งเสริมใช้งาน e-Learning

➡ **แนวทางการสนับสนุนงบประมาณการพัฒนาและปูทางให้นิสิตสู่ i-Engineers** คณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณเงินรายได้เพื่อสนับสนุนการทำโครงการวิศวกรรมของนิสิตชั้นปีที่ 4 และแสวงหาแหล่งทุนภายนอกเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการประกวดแข่งขันของนิสิต และเป็นเงินรางวัลแก่นิสิต ที่มีผลงานจากโครงการวิศวกรรมดีเด่น

1) **งบประมาณจากภายใน** ส่วนใหญ่เป็นงบประมาณสนับสนุนนิสิตในการทำโครงการวิศวกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ได้จัดสรรเงินกองทุนการศึกษาวิศวะฯ คนละ 2,000 บาท สนับสนุนการทำโครงการขนาดใหญ่ หรือโครงการสำคัญที่มีนิสิตทำงานร่วมกันหลายคนให้แก่ภาควิชาละ 1 โครงการละ 100,000 บาท จัดสรรเงินกองทุนฯ ปีละ 500,000 บาท เพื่อจัดจ้างที่ปรึกษาวิศวกรรมมาให้คำแนะนำและประเมินผลงานโครงการวิศวกรรมของนิสิตว่ามีศักยภาพที่จะพัฒนาต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์หรือไม่

2) **งบประมาณจากภายนอก** คณะฯ ได้ประสานงานติดต่อกับองค์กรภายนอก ภาคเอกชน และศิษย์เก่า ซึ่งได้รับการช่วยเหลือและสนับสนุน เป็นจำนวนปีละประมาณ 3 แสนบาท จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สถาบันนวัตกรรมแห่งชาติ และผู้ประกอบการในโครงการบ่มเพาะวิสาหกิจ และโครงการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์สินค้าเทคโนโลยีคนไทย เพื่อต่อยอดผลงานจากโครงการวิศวกรรมสู่เชิงพาณิชย์ ประมาณปีละ 1- 2 ล้านบาท

## 8. การประเมินผลและการนำผลการประเมินมาใช้เพื่อการพัฒนาปรับปรุงในอนาคต

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ทำการวิเคราะห์และประเมินตนเอง ด้านความเป็นเอกลักษณ์ “องค์กรนวัตกรรม” ภายใต้กลไกการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อนำผลการวิเคราะห์และประเมินตนเอง มาทำการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาให้เข้มแข็งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จากการประเมินผลการดำเนินงาน ความเป็นเอกลักษณ์ “องค์กรนวัตกรรม” ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ สามารถสรุปเป็น จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และ แนวทางในการพัฒนาปรับปรุง ดังนี้

### จุดแข็ง

1. ผู้บริหารทุกระดับมีความมุ่งมั่น กระตือรือร้น และมีการประสานงานในการทำงานเป็นทีม มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และได้มีการประกาศให้อาจารย์ และบุคลากรทุกระดับได้รับทราบ

2. มีกลไกในการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการที่เข้มแข็ง มีศักยภาพ แผนมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะฯ และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์และเป้าหมายของมหาวิทยาลัย มีกระบวนการพัฒนาแผน ที่บุคลากรมีส่วนร่วมสูงทั้งระดับผู้บริหาร อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน มีการปรับปรุงแผนให้เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง และมีการติดตามความก้าวหน้าของแผน

3. มีกลไกการบริหารผ่านการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ และประชุมรองคณบดีและผู้ช่วยคณบดี เป็นประจำทุกเดือนทำให้ผู้บริหารได้รับทราบข้อมูล สถานะของปัญหาด้านต่างๆ รวมทั้งสามารถติดตามและการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

4. มีกลไกประกันคุณภาพที่เข้มแข็ง โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร และมีการปรับปรุงกลไกการประกันคุณภาพให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

5. มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพด้านเอกลักษณ์ของคณะฯ (คณะวิศวกรรมศาสตร์ คือ องค์กรนวัตกรรม) โดยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะฯ ทำให้คณะฯ มีความมั่นใจที่จะสามารถรักษาความโดดเด่น และความน่าเชื่อถือในความเป็นเอกลักษณ์ของคณะฯ ได้ตลอดไป และทำให้การกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาคณะด้านนวัตกรรมมีความชัดเจน

6. คณะวิศวกรรมศาสตร์ อยู่ในสถานะและสภาพแวดล้อมที่จะหารายได้จากงานบริการวิชาการได้ง่าย ทั้งงานบริการวิชาการเชิงวิชาการ และงานบริการวิชาการเชิงวิจัย

7. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีฐานะการเงินที่ดีและมั่นคง และมีความพร้อมจะสนับสนุนโครงการและกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมาย

### จุดที่ควรพัฒนา

1. ผลงานบริการวิชาการและงานวิจัยที่ได้รับการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และลิขสิทธิ์ มีค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับจำนวนผลงานบริการวิชาการและงานวิจัยที่คณะผลิตขึ้นมา

2. ขาดนโยบาย เป้าหมาย กลยุทธ์ และกลไกที่จะรองรับการบูรณาการด้านงานบริการวิชาการเพื่อต่อยอดสู่การเรียนการสอนและการวิจัยที่เป็นรูปธรรม

3. จำนวนองค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการจัดการความรู้ยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

### แนวทางการพัฒนา

1. สนับสนุน ส่งเสริม รวมทั้งสร้างระบบและกลไกในการบูรณาการงานบริการวิชาการและงานวิจัย สู่การพัฒนาการเรียนการสอน และการนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมให้ชัดเจน รวมทั้งจัดทำแผนกลยุทธ์รองรับ

2. สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และลิขสิทธิ์ ผลงานวิจัยและงานบริการวิชาการ รวมทั้งควรมีแผนกลยุทธ์รองรับ และผลักดันให้เกิดผลงานวิจัยและงานบริการวิชาการสามารถจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาได้

3. ขยายขอบเขตงานด้านนวัตกรรมด้านคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยี สู่ นวัตกรรมด้านการพัฒนาระบบการดำเนินงาน ให้เกิดความรวดเร็ว คล่องตัว และ ประหยัด

4. พัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์สู่ สังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมุ่งผลักดันกลไก KM ให้ เกิดความรู้ใหม่ การรักษาเผยแพร่ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ การสร้างมาตรฐานระบบงานหรือวิธีการปฏิบัติงานที่เป็นแนวทางการปฏิบัติที่ดี

## 9. บ่งชี้ความเป็นแนวปฏิบัติที่ดี

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประสบความสำเร็จในการนำพาคณะสู่องค์กรนวัตกรรมที่มีผลงานและชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติคือ บทบาทความเป็นผู้นำในการบริหารคณะฯ ของคณบดี (อาจารย์นันทวัฒน์ จันทร์เจริญ) ทั้งในฐานะผู้ริเริ่ม และผู้สร้างแนวทางและผลงาน ซึ่งสะท้อนภาพผ่านกระบวนการและวิธีการบริหารที่เป็นระบบและมีความชัดเจน นับตั้งแต่ การกำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน การแสดงออกถึงความมุ่งมั่นและจริงจัง รวมทั้งการมีแผนและโครงการรองรับอย่างเป็นระบบครบถ้วน มีการติดตามผลงานและเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด และประการสุดท้ายที่สำคัญ คือ ความสามารถในการสื่อสารและกระตุ้นให้ทั้งบุคลากร และนิสิต เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างผลงานเพื่อมุ่งสู่องค์กรนวัตกรรมร่วมกัน

นวัตกรรมของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มาจากผลงานวิจัยและพัฒนา ที่เกิดจากความร่วมแรงร่วมใจของอาจารย์ และนิสิตในหน่วยเชี่ยวชาญเฉพาะทาง หรือ SRU โครงการวิจัยของอาจารย์ โครงการงานวิศวกรรมนิสิต ชั้นปีที่ 4 วิทยานิพนธ์ของนิสิต ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ งานบริการวิชาการของอาจารย์ และ โครงการพิเศษเฉพาะกิจต่างๆ โดยได้เน้นการผลิตผลงานนวัตกรรมที่ใช้งานได้จริงและส่วนใหญ่กลายเป็นผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์

## 10. การตั้งเป้าหมายการดำเนินงานในอนาคต

“การมุ่งสู่องค์กรพัฒนานวัตกรรมอย่างยั่งยืน” โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ดังนี้

⇒ **วิสัยทัศน์** คณะวิศวกรรมศาสตร์ มุ่งสู่ความเป็นเลิศ ด้านวิชาการ วิจัยและนวัตกรรม ในระดับสากลที่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

⇒ **พันธกิจ** ผลิตวิศวกรมืออาชีพที่มีความสามารถและรอบรู้ทางเทคนิค พร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม และขยายงานทางด้านการศึกษาวิจัยและบริการทางวิชาการให้เป็นที่ยอมรับของสังคม และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ

⇒ **นโยบายคุณภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์** “คณะวิศวกรรมศาสตร์ มุ่งมั่นในการบริหารจัดการ โดยยึดตัวแบบการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นแนวทางการบริหารคณะฯ รวมทั้งผลักดันให้การดำเนินการของคณะทุกภารกิจบรรลุผลตามข้อกำหนดของระบบประกันคุณภาพทุกระดับที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ”

⇒ **เอกลักษณ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์** “คณะวิศวกรรมศาสตร์ คือ องค์กรนวัตกรรม”

## ⇒ กลยุทธ์การดำเนินงานปีงบประมาณ 2554

กลยุทธ์ในการดำเนินงานปี 2554 กำหนดขึ้นโดยใช้แผนที่ยุทธศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สำหรับการดำเนินงานสำหรับปี 2554 ไว้ดังนี้

☞ **ด้านการเงิน** เพิ่มรายได้จากการดำเนินงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เพิ่มผลตอบแทนจากสินทรัพย์ เพื่อให้มีฐานะการเงินที่พึ่งพาตนเองได้อย่างมั่นคงยั่งยืนและสร้างมูลค่าให้กับองค์กร

☞ **ด้านลูกค้าหรือคุณภาพในการบริการ** เพิ่มสัดส่วนการผลิตในระดับบัณฑิตศึกษา รักษามาตรฐานระดับคุณภาพ และความเชื่อมั่นในทุกภารกิจ และสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

☞ **ด้านกระบวนการภายใน** พัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ มีความคล่องตัว โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านงานวิจัยและนวัตกรรม และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรโดยเพิ่มการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินพร้อมทั้งขยายผลงานวิจัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์

☞ **ด้านการเติบโตและการพัฒนาองค์กร** พัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พัฒนาทักษะความสามารถหลักของบุคลากรทุกสายงานรวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการ

☞ **ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม** สร้างจิตสำนึกและสนับสนุนการมีส่วนร่วมความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ให้เกิดขึ้น ทั้งในหมู่อาจารย์ บุคลากร และนิสิต ในฐานะที่คณะฯ เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติอย่างเหมาะสม

## ⇒ การผลักดันแนวปฏิบัติที่ดีผ่านกลไกระบบประกันคุณภาพ

คณะฯ ได้ใช้ตัวแบบประกันคุณภาพเป็นแนวทางในการพัฒนาและสร้างสรรค์แนวปฏิบัติงานที่ดี โดยจัดให้มีการนำเสนอและประกวดแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) ไปพร้อมกับการนำเสนอผลการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพของแต่ละหน่วยงานระดับภาควิชา และสำนักงานเลขาคณะฯ โดยได้จัดหาเงินรางวัล มามอบให้พร้อมการประกาศเชิดชูเกียรติ ทั้งนี้เพื่อเป็นทั้งแรงจูงใจ และแรงกดดันในการกระตุ้นให้ภาควิชา และหน่วยงานคิดหาแนวทางการพัฒนาบัณฑิต และการดำเนินงานด้านต่างๆ ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งเป็นการคัดเลือกโครงการดีเด่นเข้าประกวดรางวัลคุณภาพที่จัดโดยมหาวิทยาลัยต่อไป นอกจากนั้นทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามหลักการจัดการความรู้ (KM) ได้เป็นอย่างดี และสามารถขยายผลแนวปฏิบัติหรือสิ่งที่ดีไปสู่ภาควิชาอื่นๆ ได้ด้วย

## ⇒ การประยุกต์ศาสตร์การบริหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์สู่ปี 2555-2559

ในปี 2554 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ประยุกต์ศาสตร์การบริหารของคณะเข้าสู่ช่วง 2555-2559 เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และการเป็นสังคมนวัตกรรมอย่างยั่งยืน



➔ มุ่งสู่องค์กรพัฒนานวัตกรรมอย่างยั่งยืน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานประกันคุณภาพ ตัวบ่งชี้ เอกลักษณ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นการรักษาบรรทัดฐานและเพื่อให้มั่นใจว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ จะสามารถสร้างผลงานที่สอดคล้องกับ เอกลักษณ์ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้มีคุณภาพที่สูง สามารถผลิตผลงานออกมาได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และคงไว้ซึ่งภาพลักษณ์ที่น่าเชื่อถือ ให้กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ตลอดไป อีกทั้งเพื่อให้เป็นที่ไว้วางใจของผู้บริหารทั้งในระดับคณะฯ และระดับมหาวิทยาลัย ประชาคมของคณะฯ ตลอดจนสังคม และหน่วยงานภายนอกทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ

เกณฑ์ดังกล่าวได้ถูกรวมเข้ากับระบบประกันคุณภาพของคณะวิศวกรรมศาสตร์ (ตัวบ่งชี้ที่ 9.1.1) เป็นตัวบ่งชี้ประเภทกระบวนการ ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์มาตรฐาน 10 ข้อ และเริ่มใช้ในการประเมินปี 2554 โดยคณะฯ ได้ตั้งเป้าหมายให้บรรลุเกณฑ์ทั้ง 10 ข้อ และผลการประเมิน คณะวิศวกรรมศาสตร์ สามารถดำเนินงานได้บรรลุทั้ง 10 ข้อ ดังผลการประเมินต่อไปนี้

**ตัวบ่งชี้ที่ 9.1.1 ตัวบ่งชี้เอกลักษณ์ “คณะวิศวกรรมศาสตร์ คือองค์กรนวัตกรรม”**

**ชนิดของตัวบ่งชี้** กระบวนการ                      **เป้าหมาย**                      10 ข้อ

**เกณฑ์มาตรฐาน**

- 1. การกำหนดความเป็นเอกลักษณ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะฯ
- 2. มีผลการดำเนินงานด้านความเป็นเอกลักษณ์ เป็นที่ประจักษ์แก่สังคมมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี
- 3. สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และทิศทางการบริหารตามพันธกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มากกว่า 3 ปี
- 4. มีระบบและกลไกในการบริหารจัดการและขับเคลื่อนกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรม
- 5. มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการประจำปีรองรับอย่างชัดเจน

- 6. มีการเผยแพร่ผลงานเพื่อให้สังคมทั้งภายในและภายนอกได้รับรู้ถึงผลงานที่เป็นเอกลักษณ์อย่างเป็นรูปธรรมและ ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนเป็นภาพลักษณ์ที่ยอมรับได้ในสังคม
- 7. มีเกณฑ์มาตรฐานประกันคุณภาพในการควบคุมและรักษามาตรฐานการดำเนินงานเพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของผลงาน พร้อมทั้งมีการปรับปรุงและพัฒนาทั้งกลไกขับเคลื่อน กระบวนการภายใน และการส่งเสริมการสร้างผลงานที่สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์อย่างต่อเนื่อง
- 8. มีส่วนร่วมของอาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน และนิสิต ไม่น้อยกว่า 60%
- 9. มีผลงานด้านนวัตกรรมส่งเข้าประกวดทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติเป็นประจำทุกปี และผลงานได้รับการยอมรับยกย่องเชิดชูเกียรติทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- 10. มีการประเมินความพึงพอใจของประชาชนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยผลการประเมินอยู่ไม่ต่ำกว่าค่าคะแนน 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

#### เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
มีการดำเนินการ 1 -2 ข้อ	มีการดำเนินการ 3-5 ข้อ	มีการดำเนินการ 6-7 ข้อ	มีการดำเนินการ 8-9 ข้อ	มีการดำเนินการ 10 ข้อ

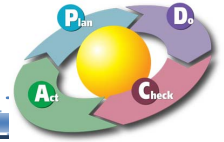
#### ผลการประเมินตนเองเทียบกับผลประเมินของคณะกรรมการ

ตัวบ่งชี้ที่	ผลการดำเนินงาน		ผลการประเมินตามเกณฑ์		เป้าหมาย	การประเมินเป้าหมาย
	2552	2553	2552	2553		
9.1.1	N/A	10 ข้อ	N/A	5.00	10 ข้อ	บรรลุ

ผู้นำเสนอผลงาน : อาจารย์นนทวัฒน์ จันทร์เจริญ คณะวิศวกรรมศาสตร์

# ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพและการบริหารงาน

โดย คณะสัตวแพทยศาสตร์



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทแนวปฏิบัติที่ดี/นวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน

### ความเป็นมา/หลักการ

ตามที่คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้มีการดำเนินการประกันคุณภาพตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา นั้น ปัจจุบันพบว่า งานประกันคุณภาพยังไม่เป็นส่วนหนึ่งของงานประจำ และยังเป็นภาระงานของบุคคลกลุ่มหนึ่งเท่านั้น นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลยังไม่มีระบบฐานข้อมูลรองรับ ทำให้ขาดความครบถ้วนของข้อมูลที่สำคัญ ดังนั้น หากมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามารองรับการจัดทำฐานข้อมูลและสามารถเชื่อมโยงกันได้ ทุกระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับฝ่าย ระดับงาน และระดับคณะ โดยให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการบันทึก ตรวจสอบข้อมูล และจัดทำข้อมูลดัชนีประเมิน ทั้งการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก เพื่อสนับสนุนให้เกิดกลไกที่สำคัญในการตอบสนองต่อนโยบายและแนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพคณะ รวมทั้ง สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการจัดทำรายงานสรุปผลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้ และที่สำคัญเพื่อให้เกิดคุณภาพในการดำเนินงานประกันคุณภาพของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ต่อไป

### วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อจัดทำระบบสารสนเทศของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับการดำเนินงานประกันคุณภาพ
- 2) เพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรด้านการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล เพื่อเอื้อต่อระบบประกันคุณภาพและเป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพและงานประจำ
- 3) เพื่อจัดเก็บระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ ให้มีความเชื่อมโยงและมีความเป็นปัจจุบัน
- 4) เพื่อให้ผู้บริหารมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

### วิธีการกำหนดแผน/แนวทาง/โครงการ

- 1) การจ้างที่ปรึกษาดำเนินการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพและการบริหารงาน (FIS : Faculty Information System) ประกอบด้วย
  - 1.1 การวิเคราะห์โครงสร้างการบริหารงาน ประกอบด้วย ภาควิชา/หน่วยงาน
  - 1.2 การจำแนกกลุ่มงานตามพันธกิจ ประกอบด้วย
    - การเรียนการสอน (หลักสูตรการประเมินการสอนของอาจารย์)

- การวิจัย (จำนวนโครงการวิจัย จำนวนเงินสนับสนุนวิจัย ผลงานวิจัย ผลงานตีพิมพ์ ทรัพย์สินทางปัญญา ฯลฯ)

- การบริการวิชาการแก่สังคม (วิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ฯลฯ)

1.3 ตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะและสำนัก ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน 9 องค์ประกอบ สำหรับหน่วยการจัดการเรียนการสอน (คณะ) และ 6 องค์ประกอบ สำหรับหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน (สำนัก)

#### 1.4 ลักษณะการทำงาน

- ระบบประมวลผลข้อมูลในระดับคณะ (Transaction Processing System : TPS) เป็นระบบช่วยจัดแยกประมวลผลข้อมูลที่เกิดจากเหตุการณ์ประจำวันของแต่ละคณะ เช่น กิจกรรม การให้บริการวิชาการ เป็นต้น

- ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS) เป็นระบบที่นำสารสนเทศมาใช้ในการจัดทำรายงานในลักษณะต่าง ๆ เพื่อการวางแผนและควบคุมการดำเนินงาน

2) ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจและกำหนดผู้รับผิดชอบการเก็บข้อมูลทั้งระดับบุคลากรภาควิชา/หน่วยงาน และระดับคณะฯ

### วิธีการดำเนินงาน

#### ขั้นที่ 1 กำหนดผู้รับผิดชอบ/รหัสการใช้งานของผู้รับผิดชอบ

- ผู้ดูแลระบบ
- ผู้ตรวจสอบข้อมูล
- ผู้รับผิดชอบกรอกข้อมูล
- รหัสการใช้งาน
  - ส่วนบุคคล
  - ภาควิชา/หน่วยงาน
  - ผู้บริหารภาควิชา/หน่วยงาน
  - ผู้บริหารคณะฯ

#### ขั้นที่ 2 อบรมเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปภาควิชา/หน่วยงาน/ผู้เกี่ยวข้อง

- รู้จักโปรแกรม
- วิธีการกรอกข้อมูล

#### ขั้นที่ 3 เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปภาควิชา/หน่วยงานกรอกข้อมูลทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง (ยึดตามสังกัดบุคลากร)

- ข้อมูลบุคลากร / การพัฒนาบุคลากร
- ผลงานวิจัย
- คำสั่งที่ภาควิชาออกเอง

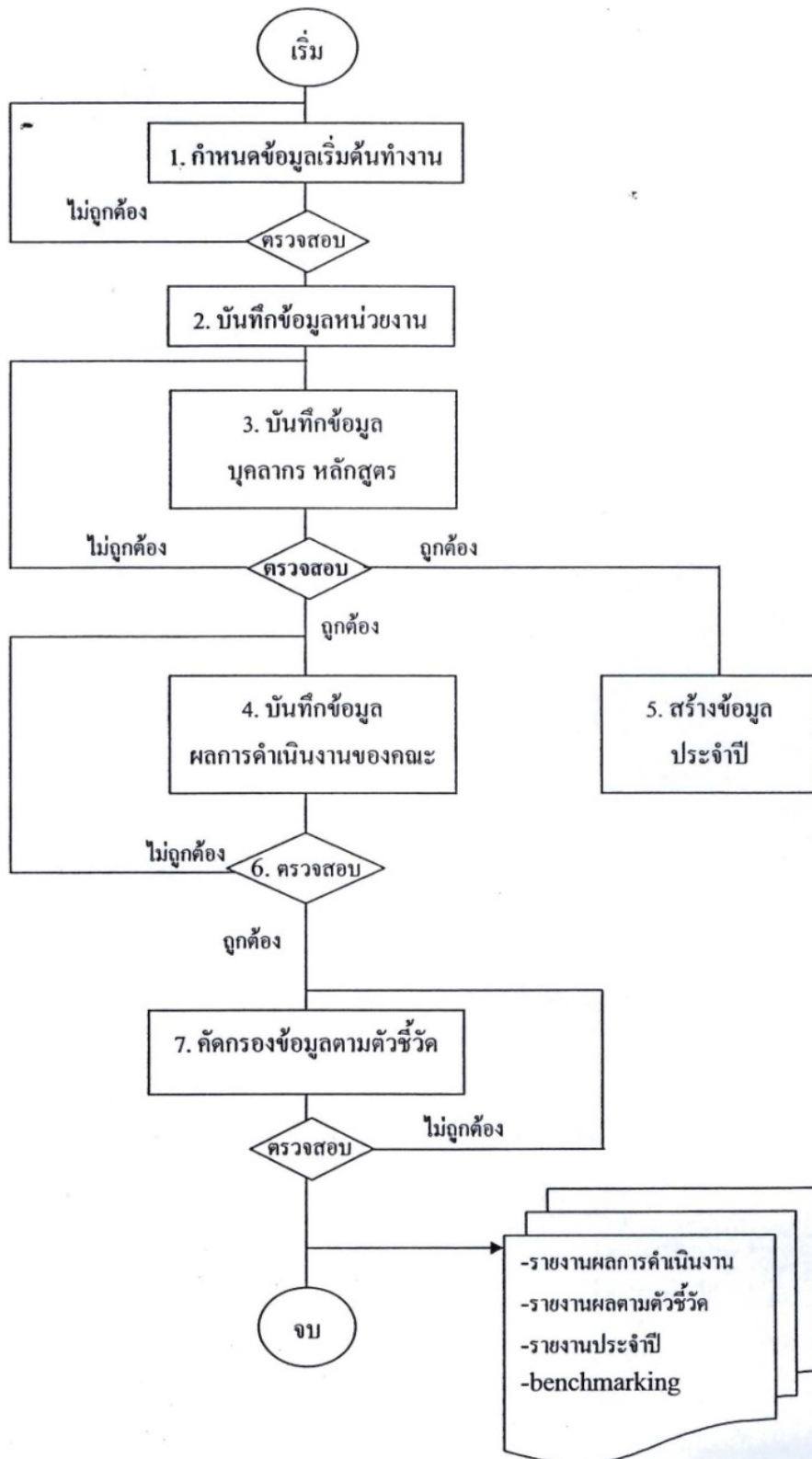


- โครงการ/กิจกรรมที่หน่วยงานจัด

#### ขั้นที่ 4

- ติดตามการกรอกข้อมูล
- ปัญหา/อุปสรรคจากการใช้โปรแกรม
- เพื่อประสานกับผู้พัฒนาโปรแกรมให้แก้ไขอย่างต่อเนื่อง

#### ขั้นตอนการดำเนินงาน (Work Flow)



## ฐานข้อมูลจำแนกเป็น 6 ส่วน

1) การทำงานของระบบสารสนเทศคณะฯ (FIS) ทั้งในส่วนของการบันทึกข้อมูลและการประมวลผล ได้แบ่งการทำงานออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งจะมีเกี่ยวข้องในส่วนต่างๆ ดังนี้

### Part 1 Data Management

เป็นส่วนการจัดการฐานข้อมูล และการกำหนดผู้ใช้งานให้กับระบบ มีผู้ดูแลระบบเป็นผู้รับผิดชอบ

### Part 2 Public Information

เป็นส่วนการแสดงผลสารสนเทศและประมวลผลข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลในระบบ ในด้านต่างๆ

คือ

1. ข้อมูลหน่วยงาน	2. ข้อมูลบุคลากร	3. ข้อมูลการเรียนการสอน
4. ข้อมูลการบริการวิชาการ	5. ข้อมูลการพัฒนาบุคลากร	6. ข้อมูลผลงาน
7. ข้อมูลกิจกรรมในรอบปี	8. ข้อมูลสืบค้นข้อมูล	9. Benchmarking
10. ข้อมูลรายงานประจำปี คณะฯ	11. ข้อมูลการจองอาคาร/ ห้องประชุม	12. ข้อมูลแผนงาน/โครงการ

ผู้ใช้งานในระบบ คือ บุคคลทั่วไป สาธารณชนดูได้

### Part 3 Faculty Login

เป็นส่วนการบันทึกข้อมูลของเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล/ภาควิชา/หน่วยงาน ที่ได้รับมอบหมายใช้

บันทึกผลการดำเนินการในด้านต่างๆ คือ

1. ข้อมูลหน่วยงาน	2. ข้อมูลบุคลากร	3. ข้อมูลบัณฑิต
4. ข้อมูลการเรียนการสอน	5. ข้อมูลงานวิจัย /นำเสนอ / ตีพิมพ์	6. ข้อมูลผลงานอื่นๆ/นวัตกรรม
7. ข้อมูลการพัฒนาบุคลากร	8. ข้อมูลการให้บริการวิชาการ	9. ข้อมูลคำสั่งแต่งตั้ง/กรรมการ
10. ข้อมูลกิจกรรมในรอบปี	11. ข้อมูลแผนงานโครงการ	12. คัดกรองข้อมูล

ผู้ใช้งานในระบบ คือ ผู้บันทึกข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

### Part 4 Personnel Login

เป็นส่วนที่บุคลากรทุกคนใช้ตรวจสอบข้อมูลผลการดำเนินงานด้วยตนเอง และใช้บันทึก

ข้อมูลภาระงานเข้าในฐานข้อมูลร่วมกับการบันทึกของข้อมูล part 3 ในด้านต่าง ๆ คือ

1. Personnel Data	2. บันทึกภาระงาน	3. ผลงาน
4. การบริการวิชาการ	5. ฝึกอบรม/สัมมนา/ ดูงาน	6. คำสั่ง / ประกาศ
7. ประเมินผลการสอน	8. My Resume	

ผู้ใช้งาน คือ บุคลากรทุกคน

## Part 5 Executive Information

เป็นส่วนแสดงผลการประมวลผลข้อมูลสำหรับผู้บริหารเพื่อใช้สารสนเทศประกอบในการตัดสินใจในด้านต่างๆ คือ

1. Overview	2. สถิติบุคลากร	3. การเรียนการสอน
4. การบริการวิชาการ	5. การพัฒนาบุคลากร	6. งานวิจัย
7. แผนงาน/โครงการ		

ผู้ใช้งาน คือ ผู้บริหารคณะฯ

## Part 6 Faculty Information

เป็นส่วนที่แสดงผลที่ได้รับรวบรวมสารสนเทศทั้งหมด และแสดงสารสนเทศเฉพาะภาควิชา / หน่วยงาน ที่ Login เข้าไปในระบบ ใช้เป็นสารสนเทศประกอบในการตัดสินใจด้านการบริหารในด้านต่างๆ คือ

1. ข้อมูลภาควิชา	2. ข้อมูลบุคลากร	3. ข้อมูลการเรียนการสอน
4. ข้อมูลการบริการวิชาการ	5. ข้อมูลผลงาน	6. ข้อมูลกิจกรรมในรอบปี
7. ข้อมูลฐานข้อมูลประกอบตัวชี้วัด	8. ข้อมูลการใช้ห้องและยานพาหนะ	9. ข้อมูลแผนงาน/โครงการ

ผู้ใช้งาน คือ ผู้บริหารภาควิชา/หน่วยงาน/ผู้บริหารคณะฯ

2) ผู้บริหาร/ภาควิชา/หน่วยงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถดูและใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ทางการบริหารอื่น ๆ เช่น งานประกันคุณภาพ เป็นฐานข้อมูล web base ที่นำผลงานจากที่ key ไว้ประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน/ค่าจ้างได้

3) การทำงานของระบบสารสนเทศคณะฯ (FIS) ทั้งในส่วนของการบันทึกข้อมูลและการประมวลผลได้แบ่งการทำงานออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งจะมีเกี่ยวข้องในส่วนต่างๆ ดังนี้

## Part 1 Data Management

เป็นส่วนการจัดการฐานข้อมูล และการกำหนดผู้ใช้งานให้กับระบบ มีผู้ดูแลระบบเป็นผู้รับผิดชอบ

## Part 2 Public Information

เป็นส่วนการแสดงผลสารสนเทศและประมวลผลข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลในระบบ ในด้านต่างๆ คือ

1. ข้อมูลหน่วยงาน	2. ข้อมูลบุคลากร	3. ข้อมูลการเรียนการสอน
4. ข้อมูลการบริการวิชาการ	5. ข้อมูลการพัฒนาบุคลากร	6. ข้อมูลผลงาน
7. ข้อมูลกิจกรรมในรอบปี	8. ข้อมูลสืบค้นข้อมูล	9. Benchmarking
10. ข้อมูลรายงานประจำปีคณะฯ	11. ข้อมูลการจองอาคาร/ ห้องประชุม	12. ข้อมูลแผนงาน/โครงการ

ผู้ใช้งานในระบบ คือ บุคคลทั่วไป สาธารณชนดูได้

### Part 3 Faculty Login

เป็นส่วนการบันทึกข้อมูลของเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล/ภาควิชา/หน่วยงาน ที่ได้รับมอบหมายใช้บันทึกผลการดำเนินการในด้านต่างๆ คือ

1. ข้อมูลหน่วยงาน	2. ข้อมูลบุคลากร	3. ข้อมูลบัณฑิต
4. ข้อมูลการเรียนการสอน	5. ข้อมูลงานวิจัย / นำเสนอ / ตีพิมพ์	6. ข้อมูลผลงานอื่นๆ/นวัตกรรม
7. ข้อมูลการพัฒนาบุคลากร	8. ข้อมูลการให้บริการวิชาการ	9. ข้อมูลคำสั่งแต่งตั้ง/กรรมการ
10. ข้อมูลกิจกรรมในรอบปี	11. ข้อมูลแผนงานโครงการ	12. คัดกรองข้อมูล

ผู้ใช้งานในระบบ คือ ผู้บันทึกข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

### Part 4 Personnel Login

เป็นส่วนที่บุคลากรทุกคนใช้ตรวจสอบข้อมูลผลการดำเนินงานด้วยตนเอง และใช้บันทึกข้อมูลภาระงานเข้าในฐานข้อมูลร่วมกับการบันทึกของข้อมูล part 3 ในด้านต่าง ๆ คือ

1. Personnel Data	2. บันทึกภาระงาน	3. ผลงาน
4. การบริการวิชาการ	5. ฝึกอบรม/สัมมนา/ ดูงาน	6. คำสั่ง / ประกาศ
7. ประเมินผลการสอน	8. My Resume	

ผู้ใช้งาน คือ บุคลากรทุกคน

### Part 5 Executive Information

เป็นส่วนแสดงผลการประมวลผลข้อมูลสำหรับผู้บริหารเพื่อใช้สารสนเทศประกอบในการตัดสินใจในด้านต่างๆ คือ

1. Overview	2. สถิติบุคลากร	3. การเรียนการสอน
4. การบริการวิชาการ	5. การพัฒนาบุคลากร	6. งานวิจัย
7. แผนงาน/โครงการ		

ผู้ใช้งาน คือ ผู้บริหารคณะฯ

### Part 6 Faculty Information

เป็นส่วนที่แสดงผลที่ได้รวบรวมสารสนเทศทั้งหมด และแสดงสารสนเทศเฉพาะภาควิชา/หน่วยงาน ที่ Login เข้าไปในระบบ ใช้เป็นสารสนเทศประกอบในการตัดสินใจด้านการบริหารในด้านต่างๆ คือ

1. ข้อมูลภาควิชา	2. ข้อมูลบุคลากร	3. ข้อมูลการเรียนการสอน
4. ข้อมูลการบริการวิชาการ	5. ข้อมูลผลงาน	6. ข้อมูลกิจกรรมในรอบปี
7. ข้อมูลฐานข้อมูลประกอบตัวชี้วัด	8. ข้อมูลการใช้ห้องและยานพาหนะ	9. ข้อมูลแผนงาน/โครงการ

**ผู้ใช้งาน คือ ผู้บริหารภาควิชา/หน่วยงาน/ผู้บริหารคณะฯ**

4) ผู้บริหาร/ภาควิชา/หน่วยงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถดูและใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ทางการบริหารอื่นๆ เช่น งานประกันคุณภาพ เป็นฐานข้อมูล web base ที่นำผลงานจากที่ key ไว้ประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน/ค่าจ้างได้

#### **ผลการดำเนินงาน (Output) ที่สำคัญ**

- 1) ฐานข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน
- 2) ฐานข้อมูลที่มีการเชื่อมโยงกันในงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อการประกันคุณภาพและการตัดสินใจ

#### **ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (Outcome)**

- 1) เกิดระบบฐานข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์
- 2) หลังการใช้ระบบฐานข้อมูลมีผลการประเมินการประกันคุณภาพที่ดีขึ้นกว่าก่อนการใช้ระบบฐานข้อมูล
- 3) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าใช้ระบบไม่ต่ำกว่าดี
- 4) สามารถลดภาระงานที่ซ้ำซ้อนของบุคลากรทั้งระดับภาควิชา/หน่วยงาน และในภาพรวมของคณะฯ

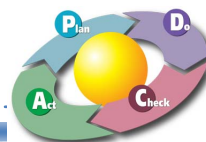
#### **เป้าหมายการดำเนินงานในอนาคต**

การพัฒนาโปรแกรมสารสนเทศในการรายงานการประเมินตนเอง (SAR) และการตรวจประเมินคุณภาพในระดับภาควิชา/หน่วยงานผ่านระบบ electronic

**ผู้นำเสนอผลงาน : นางสาวยุพิน ภาวพงศ์สุภัทร หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ คณะสัตวแพทยศาสตร์**

# โครงการสง่างามอย่างไทย...สู่นิสิตวัยใสคณะศึกษาศาสตร์

โดย คณะศึกษาศาสตร์



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทแนวปฏิบัติที่ดี/นวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน

### 1. ความเป็นมา/หลักการ

ตามที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รณรงค์ให้การศึกษา 2553- 54 เป็นปีแห่งการแต่งกายงามตามระเบียบควบคุมไปกับการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์อื่นๆแก่นิสิต ของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ก็ได้กำหนดปณิธานของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ให้เป็นผู้มีความรู้ คู่คุณธรรม สามารถชี้นำสังคม ตลอดจนแสดงออกถึงความจงรักภักดีต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ได้อย่างเหมาะสม

จากแนวนโยบายดังกล่าว งานพัฒนานิสิตคณะศึกษาศาสตร์ได้การเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนานิสิตให้เป็นผู้มีความรอบรู้เชิงวิชาชีพ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งถือเป็นภารกิจอันสำคัญในการสร้างบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์บนพื้นฐานของความเป็นไทยจึงได้จัดทำโครงการสง่างามอย่างไทย สู่นิสิตวัยใสคณะศึกษาศาสตร์ขึ้น ค่าใช้จ่ายได้รับการสนับสนุนจากสำนักพิพิธภัณฑสถานและวัฒนธรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อให้นิสิตได้มีโอกาสได้รับความรู้และประสบการณ์ที่สามารถแสดงออกได้ทางกาย วาจา และจิตใจที่ดีงาม การเสริมสร้างบุคลิกภาพที่ดีที่แสดงให้เห็นถึงการรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันดีงามของไทยอันประกอบด้วย การไหว้ซึ่งถือเป็นเอกลักษณ์ของคนไทย การแสดงความจงรักภักดีต่อชาติและสถาบันพระมหากษัตริย์ด้วยการแสดงความเคารพ กิริยามารยาท การแต่งกายที่เหมาะสมตามกาลเทศะ ซึ่งคุณลักษณะเช่นนี้มีไม่เพียงการแสดงความเคารพแต่ยังคงมีความหมายลึกซึ้งถึงจิตใจที่อ่อนโยน การแสดงความอ่อนน้อมถ่อมตน และการให้เกียรติต่อบุคคลที่สถานภาพแตกต่างกัน ถือได้ว่าเป็นคุณลักษณะอันดีงามอย่างไทยหรือมีความสง่างามอย่างไทย นอกจากนี้ยังถือเป็นการเสริมสร้างคุณธรรมด้านความกตัญญูทวดเวทด้วยการแสดงความเคารพและเสริมสร้างด้านจริยธรรมในด้านความประพฤติที่ดีงามตามแบบอย่างของไทย เป็นการสร้างจิตสำนึกของความเป็นไทยและการรักษาเอกลักษณ์วัฒนธรรมอันดีงามสู่นิสิตชั้นปีที่ 1 นับเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพอันดีงามในวิชาชีพครู ถือเป็นประสบการณ์ตรงที่จะส่งผลให้เกิดเจตคติในการสร้างค่านิยมที่ดีงามทั้งส่วนตนและสังคมรอบข้างต่อไป

ซึ่งจากการประเมินผลการดำเนินงานในปี 2553 ด้วยกระบวนการ PDCA พบว่าโครงการมีผลสำเร็จอยู่ในระดับสูง ทางคณะกรรมการพัฒนานิสิตจึงมีมติให้จัดโครงการนี้ ในปีการศึกษา 2554 รุ่นที่ 2 เพื่อความต่อเนื่องในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์แก่นิสิต และมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยนำข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานในรุ่นที่ผ่านมาเป็นแนวทางส่วนหนึ่งในการปรับรูปแบบการดำเนินกิจกรรม ที่สามารถยกระดับการดำเนินงานให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นโดยยังคงเนื้อหาสาระเดิมคือการทำให้นิสิตได้รับความรู้และประสบการณ์ที่สามารถแสดงออกได้ทางกาย วาจา และจิตใจที่ดีงาม การเสริมสร้างบุคลิกภาพที่ดีที่แสดงให้เห็นถึงการรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันดีงามของไทย

ส่วนเนื้อหาสาระที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมขึ้นเป็นผลมาจากการจัดหลักสูตรระยะสั้นให้นิสิตแกนนำ คณะศึกษาศาสตร์ให้มีการพัฒนาด้านตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ซึ่งจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า นิสิตมีความเห็นว่าเป็นโครงการที่มีประโยชน์สามารถนำไปใช้กับชีวิตประจำวันได้จริง และการปลูกฝังการมี จิตสาธารณะ ด้วยการปลูกป่าชายเลน ซึ่งถือเป็นประสบการณ์ตรงที่จะส่งผลให้เกิดเจตคติในการสร้างค่านิยม ที่ดีงามทั้งส่วนตนและสังคมรอบข้างต่อไป

### 1.1 วิธีการกำหนดแผน/แนวทาง/โครงการ

ในการดำเนินงานของโครงการได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายจากสำนักพิพิธภัณฑสถานและวัฒนธรรม การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อการจัดทำและได้รับการสนับสนุนอย่างดีจากคณะศึกษาศาสตร์ที่ มอบหมายให้งานพัฒนานิสิตเป็นผู้ริเริ่มโครงการ ประกอบกับสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ได้กำหนดเป็น นโยบายในการพัฒนานิสิตชั้นปีที่ 1 ให้เป็นผู้มีบุคลิกภาพเชิงวิชาชีพที่เหมาะสมบนพื้นฐานความเป็นไทย จึง เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการเป็นคณะทำงานร่วมกับคณาจารย์ และวิทยากรรับเชิญจากโรงเรียนสาธิตแห่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยแบ่งระยะเวลาในการ ดำเนินงาน ดังนี้

#### ระยะเวลาดำเนินการ

##### 1. ระยะเวลาเตรียมการ

ได้มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นส่วนในการเตรียมการ ดังนี้เขียนโครงการและ ขออนุมัติโครงการ จัดหาสถานที่ดำเนินงานและติดต่อประสานงานการเงินและการเบิกจ่าย ประชุมการปฏิบัติ และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ประชาสัมพันธ์แก่นิสิตผู้เข้าร่วมโครงการ การจัดทำเอกสาร ของที่ระลึก ประกอบการดำเนินโครงการ จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การจัดเตรียมแบบประเมินโครงการ ดำเนินกิจกรรมตาม วันและเวลาที่กำหนด ประเมินโครงการและสรุปโครงการหลังจากทำกิจกรรม

##### 2. วัน เวลา ในการดำเนินกิจกรรม

เป็นกิจกรรมที่จัดนอกสถานที่ เป็นเวลา 2 วัน 1 คืน

- ปีการศึกษา 2553 วันที่ 3-4 กันยายน 2553 ณ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี

- ปีการศึกษา 2554 วันที่ 4-5 กันยายน 2554 ณ ผู้ใหญ่ชงศ์โฮมสเตย์ อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม

##### 3. ระยะเวลาในการประเมินผลกิจกรรม

ในเดือนกันยายน ถึงตุลาคม คณะทำงานได้มีการประชุมประเมินและสรุปผลการ ดำเนินกิจกรรม ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ส่วน คือ การประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่เข้าร่วม โครงการ การประชุมสรุปผลการดำเนินงานของคณะทำงาน และการประชุมของคณะกรรมการพัฒนานิสิต

## 1.2 แผนงาน และเป้าหมายของหน่วยงาน

โครงการนี้มีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์หรือบุคลิกภาพวิชาชีพรุ และให้นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ได้มีประสบการณ์ตรงในการอบรมฝึกปฏิบัติและให้ความรู้ในด้านการไหว้ กิริยามารยาท การแต่งกายชุดนิสิตหรือการแต่งกายเชิงวิชาชีพให้ถูกต้องมีความเหมาะสมถูกกาลเทศะ มีจิตสำนึกที่ดีต่อการแสดงออกซึ่งเอกลักษณ์ของความเป็นไทย รักษาศิลปวัฒนธรรมไทย เสริมสร้างคุณธรรมด้านความกตัญญูด้วยการแสดงความเคารพและจริยธรรมด้วยการแสดงความประพฤติที่ดีงามตามแบบอย่างของไทย และเพื่อให้นิสิตได้มีโอกาสดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย การทำงานร่วมกันเป็นทีมและเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ตลอดจนสามารถแสดงความเคารพด้วยความจงรักภักดีต่อชาติ สถาบันพระมหากษัตริย์ ได้อย่างถูกต้อง รู้จักใช้วิธีการตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และมีจิตสำนึกในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

### แผนการปฏิบัติงาน

1. เขียนโครงการและขออนุมัติโครงการ
2. จัดหาสถานที่ดำเนินงานและติดต่อประสานงาน
3. ประชุมการปฏิบัติและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
4. ประชาสัมพันธ์แก่นิสิตผู้เข้าร่วมโครงการ
5. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์
6. ดำเนินกิจกรรมตามวันและเวลาที่กำหนด
7. ประเมินโครงการและสรุปโครงการหลังจากทำกิจกรรม

### ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ

1. มีการดำเนินโครงการตามวันและเวลาที่กำหนด
2. จำนวนนิสิตเข้าร่วมโครงการทั้งหมดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
3. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
4. มีนวัตกรรมในการส่งเสริมความสง่างามบนความเป็นไทย อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน

## 2. ปัจจัยนำเข้า (Input)

โครงการสง่างามอย่างไทยได้รับการได้รับการสนับสนุนจากส่วนงานหลายฝ่ายนับตั้งแต่สำนักพิพิธภัณฑสถานและวัฒนธรรมการเกษตรที่ให้ทุนสนับสนุนการดำเนินงาน เป็นเวลา 2 ปี ต่อเนื่อง ในปี 2553 ได้รับงบประมาณ 183,000 บาท และปี 2554 ได้รับงบประมาณ 221,500 บาท โดยสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ได้เป็นคณะทำงานขับเคลื่อนโครงการโดยตระหนักและเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพเชิงวิชาชีพให้กับนิสิต และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ให้การอนุเคราะห์ด้านวิทยากร และสื่อวัสดุอุปกรณ์ สโมสรนิสิตที่เข้มแข็งในการดำเนินงานร่วมกับอาจารย์อย่างเป็นระบบ และเครือข่ายชมรมศิษย์เก่าที่อำนวยความสะดวกด้านที่พัก วิทยากรร่วม และสถานที่ในการดำเนินกิจกรรม



การทำงานร่วมกันของบุคลากรหลายภาคส่วนก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ในการบริหารจัดการและเป็นการสร้างเครือข่ายภาคที่เข้มแข็ง ซึ่งการทำงานเป็นทีมนับเป็นหัวใจอันสำคัญในการดำเนินโครงการนี้ให้ประสบความสำเร็จ อีกทั้งปณิธานอันแน่วแน่ของคณะศึกษาศาสตร์ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่สมบูรณ์ด้วยปัญญาและคุณธรรม เป็นส่วนผลักดันที่ทำให้เกิดการจัดกิจกรรมนอกชั้นเรียนเพื่อเติมเต็มองค์ความรู้และประสบการณ์ควบคู่กันไปให้นิสิตได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย โครงการสง่างามอย่างไทยจึงนับเป็นอีกหนึ่งโครงการที่ช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพอันดีบนพื้นฐานความเป็นไทย

### 3. วิธีการดำเนินงาน

#### 3.1 รูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงาน

ผู้รับผิดชอบได้แบ่งการทำงานเป็นทีม ได้แก่

**ทีมนำ** เป็นขับเคลื่อนแนวนโยบายในการดำเนินกิจกรรม และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนานิสิต และสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งเป็นคณะทำงานทางด้านกิจการนิสิตของคณะศึกษาศาสตร์

**ทีมทำ** มีหน้าที่ กำหนดแนวคิดหลัก แลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิชากษ์หลักสูตรการฝึกอบรม จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรม และเป็นวิทยากรร่วมกันในแต่ละหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย ได้แก่

1. คณาจารย์จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. วิทยากรรับเชิญจากโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฯ
3. คณะกรรมการจากสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์

**ทีมประสาน** ได้แก่ ผู้รับผิดชอบโครงการฝ่าย อาจารย์ ผู้รับผิดชอบโครงการฝ่ายพัฒนานิสิต และนักกิจการนิสิตของคณะศึกษาศาสตร์ มีหน้าที่ประสานงานทุกส่วนงานให้ดำเนินไปได้ด้วยความเรียบร้อย

#### 3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน (Work Flow)

กิจกรรม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
เขียนโครงการและขออนุมัติโครงการ	←→			
จัดหาสถานที่ดำเนินงานและติดต่อประสานงาน		←→		
การเงินและการเบิกจ่าย		←→		
ประชุมการปฏิบัติและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ		←→		
ประชาสัมพันธ์แก่นิสิตผู้เข้าร่วมโครงการ		←→		
การจัดทำเอกสาร ของที่ระลึก			←→	
ประกอบการดำเนินโครงการ			←→	
จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์		←→		

กิจกรรม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
การจัดเตรียมแบบประเมินโครงการ			←→	
ดำเนินกิจกรรมตามวันและเวลาที่กำหนด				→
ประเมินโครงการและสรุปโครงการ				←→

#### 4. การส่งเสริมการกระจายความรู้ และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ในการดำเนินงานได้ใช้ระบบการจัดการความรู้ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตามโมเดล 4 S คือ **S (Search)** = การสำรวจ การค้นหาประเด็นในการจัดการความรู้ เป็นการหาองค์ความรู้ของบุคลากรทีมทำ เพื่อจัดทำหลักสูตร และหาวิธีปฏิบัติให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ **S (Share)** = การแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งองค์ความรู้ที่เปิดเผย และ องค์ความรู้ที่ซ่อนเร้น จากการประชุมคณะทำงานทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และถ่ายทอดประสบการณ์จากคณาจารย์ผู้มีประสบการณ์ไปยังอาจารย์ใหม่ๆ ที่เป็นคณะทำงาน และจากอาจารย์สู่นิสิต ตลอดจนรับฟังแนวคิดของนิสิตเพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการในการดำเนินกิจกรรม **S (Store)** = การจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ ในการจัดทำโครงการเมื่อเสร็จสิ้นแล้วได้มีการรวมเล่มเป็นรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะศึกษาศาสตร์ เก็บไว้ที่งานพัฒนานิสิตให้ผู้สนใจสามารถศึกษาและสืบค้นข้อมูลได้ **S (Shine)** = การนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ภายหลังสิ้นสุดโครงการ ทางสาขาต่างๆ ได้มีการรณรงค์อย่างต่อเนื่อง เช่น จัดทำโปสเตอร์รณรงค์การแต่งกาย การจัดสัปดาห์ศิลปวัฒนธรรม ความเป็นไทยแก่นิสิตในสาขา ซึ่งนับได้ว่าเป็นโครงการที่ต่อยอดจากการดำเนินการในโครงการดังกล่าว

#### 5. ผลการดำเนินงาน (Output) ที่สำคัญ

ผลการดำเนินงานของงานพัฒนานิสิต คณะศึกษาศาสตร์ ปีการศึกษา 2553 - 2554 ที่เป็นผลมาจากการได้รับทุนจากสำนักพิพิธภัณฑสถาน และวัฒนธรรมการเกษตรให้ริเริ่มดำเนินการกิจกรรมทางด้านส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม บนพื้นฐานความเป็นไทยโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์หรือบุคลิกภาพวิชาชีพครู ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ โดยให้นิสิตได้มีประสบการณ์ตรงในการอบรมฝึกปฏิบัติ และให้ความรู้ในด้าน การไหว้ แสดงความเคารพด้วยความจงรักภักดีต่อชาติ สถาบันพระมหากษัตริย์ กิริยามารยาท การแต่งกายชุดนิสิตหรือการแต่งกายเชิงวิชาชีพให้ถูกต้องมีความเหมาะสมถูกกาลเทศะเพื่อให้นิสิตมีจิตสำนึกที่ดีต่อการแสดงออกซึ่งเอกลักษณ์ของความเป็นไทยเพื่อเป็นการรักษาศิลปวัฒนธรรมไทยของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์เพื่อเสริมสร้างคุณธรรมด้านความกตัญญูด้วยการแสดงความเคารพและจริยธรรมด้วยการแสดงความประพฤติที่ดีงามตามแบบอย่างของไทย เพื่อให้นิสิตได้มีโอกาสดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย

นิสิตผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนนอกจากจะได้รับองค์ความรู้ และประสบการณ์แล้ว ทางคณะศึกษาศาสตร์ได้กำหนด หน่วยชั่วโมง การเข้าร่วมกิจกรรมให้ได้รับแต้มคะแนนการเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวให้เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นพัฒนานิสิตในด้านกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ

1.1 กิจกรรมด้านพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม คิดเป็น 3 หน่วยชั่วโมง

1.2 กิจกรรมด้านทักษะวิชาการ	คิดเป็น	5	หน่วยชั่วโมง
1.3 กิจกรรมด้านพัฒนาสุขภาพ	คิดเป็น	7	หน่วยชั่วโมง
	<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>หน่วยชั่วโมง</b>

ซึ่งนับเป็นอีกแรงจูงใจหนึ่งสำหรับนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้

กระบวนการทำงานที่เป็นจุดเด่นสำคัญอีกประการหนึ่ง คือการใช้ความร่วมมือระหว่าง 3 ภาคี ประกอบด้วย 1) คณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ 2) คณาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีความเชี่ยวชาญในงานของโครงการ และ 3) ทีมงานนิสิตจากสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ เป็นความร่วมมือที่มุ่งนำศักยภาพก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

#### วิธีการปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรม

นวัตกรรมที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานครั้งนี้ คือ ผลงานภาพยนตร์สั้นชุด I'm sorry : หนูขอโทษ และ ภาพยนตร์สั้น ชุด กว่าจจะรู้ว่ารัก เป็นการดำเนินงานตามระบบเทคโนโลยีกระบวนการ (Process Technology) ที่ปรากฏเป็นครั้งแรกในการจัดทำโครงการคือ 3 ภาคีความร่วมมือระหว่างคณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ คณาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และทีมสโมสรนิสิตร่วมเป็นคณะทำงานจัดทำสคริป และวิพากษ์ผลงาน โดยยึดหลักการ “ใช้ทรัพยากรที่มีค่าที่สุด (Best Resource) เพื่อคุณภาพของงานที่ดีที่สุด (Best Quality)” โดยมีรายละเอียดตามที่เสนอในข้อมูลข้างต้น

#### 6. ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (Outcome)

ภายหลังการดำเนินกิจกรรม ทางคณะทำงานได้มีการประเมินโครงการและสรุปโครงการ สำหรับนิสิตผู้เข้าร่วม โดยประเมินจากแบบความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ การประเมินความพึงพอใจแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ การประเมินความพึงพอใจด้านวิทยากรผู้ให้ความรู้ การประเมินความพึงพอใจการดำเนินกิจกรรมรูปแบบกิจกรรม และภาพรวมของกิจกรรม การประเมินความพึงพอใจด้านความรู้และการนำความรู้ไปใช้ของผู้เข้าร่วมโครงการ

นอกจากนี้ยังมีการสังเกตระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรม การประชุมคณะทำงาน และการสัมภาษณ์คณะวิทยากร เพื่อเป็นการสรุปกิจกรรมซึ่งได้ทำการประเมินโครงการภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรม และรายงานให้ที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนานิสิต

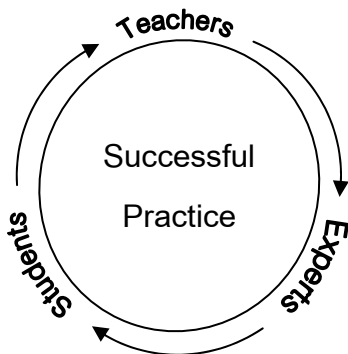
#### รางวัลที่ได้รับ

- คณะศึกษาศาสตร์ได้รับรางวัลนิสิตแต่งกายงามตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2553
- ภาพยนตร์สั้น เรื่อง หนูขอโทษ ได้รับการคัดเลือกจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และทางมหาวิทยาลัยขอให้ผลิตภาพยนตร์สั้นเพิ่มเติมอีก 1 ชุด เพื่อส่งเสริมการพัฒนานิสิตของมหาวิทยาลัย
- ผู้รับผิดชอบโครงการ ได้รับรางวัลบุคลากรดีเด่น สาขาทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2553
- โครงการได้รับการคัดเลือกให้นำเสนอผลงาน ในการสัมมนาวิชาการปฏิบัติงานที่ดี (Good Practice) สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุขวันที่ 24 - 25 มกราคม 2554 ณ โรงแรมเอเชีย แอร์พอร์ท

## 7. ประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน

จากได้รับทุนสนับสนุนการจัดทำโครงการทั้ง 2 ปีต่อเนื่อง ได้ถูกจัดสรรเป็นค่าใช้จ่ายส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ค่ารถบัส ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าที่พัก ค่าอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าตอบแทนวิทยากร ค่าห้องประชุม ค่าเช่าอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ค่าของที่ระลึกสำหรับนิสิต ค่าวัสดุอุปกรณ์(แฟ้ม, ปากกา, กระดาษ ฯลฯ) ซึ่งทางคณะศึกษาศาสตร์ได้มอบหมายให้หัวหน้างานการคลังและพัสดุ เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการเบิก – จ่าย บนพื้นฐานความพอเพียงตามนโยบายของคณะศึกษาศาสตร์ ประกอบกับกรมอุราชนาวิมหิตลอุดุลยเดช ได้ให้การอนุเคราะห์ด้านการจัดที่พัก และอาหารให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด จึงสามารถบริหารจัดการค่าใช้จ่ายตลอดโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

กระบวนการทำงานที่ถือเป็นการใช้ทรัพยากรบุคคล ที่เป็นจุดเด่นสำคัญในโครงการนี้ คือการใช้ความร่วมมือระหว่าง 3 ภาควิชา ประกอบด้วย 1) คณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ 2) คณาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ 3) ทีมงานนิสิตสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ เป็นความร่วมมือที่มุ่งนำศักยภาพก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด



ภาพแสดงกระบวนการทำงานของ 3 ภาควิชา เพื่อสร้างสรรค์วิธีการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จ

เป็นการดำเนินงานตามระบบเทคโนโลยีกระบวนการ (Process Technology) ที่ปรากฏเป็นครั้งแรกในการจัดทำโครงการคือ 3 ภาควิชาความร่วมมือระหว่างคณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ คณาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และทีมสโมสรนิสิตร่วมเป็นคณะทำงาน วิพากษ์หลักสูตร และผลงานโดยยึดหลักการ “ใช้ทรัพยากรที่มีค่าที่สุด (Best Resource) เพื่อคุณภาพของงานที่ดีที่สุด (Best Quality)”

## 8. การประเมินผลและการนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงในอนาคต

จากการประเมินผลที่ปรากฏในปี 2553 สำนักพิพิธภัณฑ และวัฒนธรรมการเกษตร จึงได้เปิดโอกาสให้ทางคณะศึกษาศาสตร์ ได้จัดทำโครงการเสนอในรอบที่ 2 ในปีการศึกษา 2554 โดยมีการพัฒนาจากผลการประเมินในครั้งแรกและสอดแทรกคุณลักษณะอื่นที่สามารถบูรณาการเพิ่มเติมได้ คือ การนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา และการปลูกจิตสำนึกเรื่องจิตสาธารณะ และการมีเครือข่ายของศิษย์เก่าเข้ามาสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมในด้านต่างๆ

## 9. การเทียบเคียงกับหน่วยงานอื่น (ถ้ามี)---

## 10. บ่งชี้ความเป็นแนวปฏิบัติที่ดี

พอสรุปได้ว่าประเด็นสำคัญที่บ่งชี้ความเป็น Good Practice คือ การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกไม่ว่าจะเป็นสำนักพิพิธภัณฑสถานและวัฒนธรรมการเกษตร กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลน คลองโคน การเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนานิสิตของคณะศึกษาศาสตร์ การทำงานเป็นทีมที่เป็นเครือข่ายร่วมกัน การสร้างระบบแรงจูงใจแก่นิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรม และการประเมินผลที่ครอบคลุมทุกประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้มีการจัดทำแบบประเมินโครงการสำหรับนิสิตผู้เข้าร่วม โดยประเมินจากแบบความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ นอกจากนี้ยังมีการสังเกตระหว่างการประชุมกรรมการ และการประชุมคณะทำงาน และการสัมภาษณ์คณะวิทยากร เพื่อเป็นการสรุปกิจกรรม นับเป็นการสรุปผลการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมทุกประเด็นที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการทำงานที่เป็นจุดเด่น คือการใช้ความร่วมมือระหว่าง 3 ภาควิชา ประกอบด้วย 1) คณะศึกษาศาสตร์ 2) คณะอาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีความเชี่ยวชาญในงานของโครงการ และ 3) ทีมงานนิสิตสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ เป็นความร่วมมือที่มุ่งนำศักยภาพก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### การมีปัจจัยเอื้อ (Enabler) ภายในและภายนอก ในการดำเนินงาน

โครงการสง่างมอย่างไทยจะไม่สามารถสำเร็จลงได้ด้วยความดีเพียงหากขาดการได้รับการสนับสนุนจากส่วนงานหลายฝ่ายนับตั้งแต่สำนักพิพิธภัณฑสถานและวัฒนธรรมการเกษตรที่ให้ทุนสนับสนุนการดำเนินงาน คณะศึกษาศาสตร์โดยสโมสรนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ที่ตระหนักและเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพเชิงวิชาชีพให้กับนิสิตโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ให้การอนุเคราะห์ด้านวิทยากร และสื่อวัสดุอุปกรณ์ และสโมสรนิสิตที่เข้มแข็งในการดำเนินงานร่วมกับอาจารย์อย่างเป็นระบบ

### การมีคุณค่าต่อสถาบันจากการมีวิธีปฏิบัติที่ดีตามกลุ่มภารกิจการพัฒนา นิสิต

การทำงานร่วมกันของบุคลากรหลายภาคส่วนก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ในการบริหารจัดการและเป็นการสร้างเครือข่ายภาควิชาที่เข้มแข็ง ซึ่งการทำงานเป็นทีมนับเป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินโครงการนี้ให้ประสบความสำเร็จ อีกทั้งปณิธานอันแน่วแน่ของคณะศึกษาศาสตร์ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่สมบูรณ์ด้วยปัญญาและคุณธรรม เป็นส่วนผลักดันที่ทำให้เกิดการจัดกิจกรรมนอกชั้นเรียนเพื่อเติมเต็มองค์ความรู้และประสบการณ์ควบคู่กันไปให้นิสิตได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย โครงการสง่างมอย่างไทยจึงนับเป็นอีกหนึ่งโครงการที่ช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพอันดีบนพื้นฐานความเป็นไทย

### วิธีการปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรม จากโครงการ

นวัตกรรมที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานครั้งนี้ คือ ผลงานภาพยนตร์สั้นชุด I'm sorry : หนูขอโทษ เป็นการดำเนินงานตามระบบเทคโนโลยีกระบวนการ (Process Technology) ที่ปรากฏเป็นครั้งแรกในการจัดทำโครงการคือ 3 ภาควิชาความร่วมมือระหว่างคณะศึกษาศาสตร์ คณะอาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และทีมสโมสรนิสิตร่วมเป็นคณะทำงานจัดทำสคริปต์ และวิพากษ์ผลงาน โดยยึด

หลักการ “ใช้ทรัพยากรที่มีค่าที่สุด (Best Resource) เพื่อคุณภาพของงานที่ดีที่สุด (Best Quality)” โดยมีรายละเอียดตามที่เสนอในข้อมูลข้างต้น

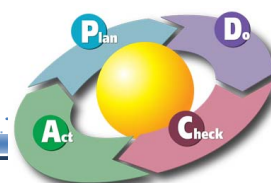
#### 11. การตั้งเป้าหมายการดำเนินงานในอนาคต

การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่ระดับนานาชาติเป็นเรื่องที่ทุกหน่วยงานกำลังให้ความสำคัญ ในขณะเดียวกันสิ่งที่เป็นประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งที่ไม่ควรมองข้าม คือการมีหน่วยงานที่จัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและเผยแพร่ความเป็นไทย บนพื้นฐานของวิถีชีวิตความเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ให้นานาประเทศได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมความเป็นไทย จะสามารถทำให้มหาวิทยาลัยก้าวไกลสู่สากลได้ด้วย ความมั่นใจ และเกิดความภาคภูมิใจในสถาบันของตนเอง โครงการนี้จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นอันสำคัญในการผลักดันให้เกิดการพัฒนาโครงการที่เกี่ยวข้องกับความสง่างามในภาพรวมของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ต่อไป

ผู้นำเสนอผลงาน : ผศ.กรรกฎ นักรัศมี ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์

# การสร้างสรรค์ผลงานวิจัยผ่านโครงการสหกิจศึกษา

โดย คณะวิศวกรรมศาสตร์



## รางวัลดีเยี่ยม ประเภทแนวปฏิบัติที่ดี/นวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน

### 1. ความเป็นมา/หลักการ

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ได้ดำเนินการเข้าร่วมและจัดทำโครงการสหกิจศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีการจัดแผนการเรียนให้นักศึกษาที่สนใจสามารถเข้าร่วมโครงการได้ จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ภาควิชาได้สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานดังกล่าวเป็นอย่างดี สำหรับหน่วยงานที่ภาควิชามีความร่วมมือส่วนใหญ่จะเป็นสถาบันวิจัยชั้นนำต่างๆ เช่น ศูนย์วิจัยโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) และสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ เป็นต้น ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานและนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มุ่งเน้นการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยอันเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและสากล

#### 1.1 วิธีการกำหนดแผน/แนวทาง/โครงการ

โครงการสหกิจศึกษาแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ

#### 1.2 แผนงาน และเป้าหมายของหน่วยงาน

แผนการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ ในปี พ.ศ. 2553 มีเป้าหมาย คือ เพิ่มประสิทธิผลของโครงการสหกิจศึกษาที่มุ่งเน้นในด้านงานวิจัย โดยวัดผลเป็นจำนวนผลงานวิจัยที่เพิ่มขึ้น จำนวนนิสิตเข้าร่วมสหกิจศึกษาเพิ่มขึ้น นิสิตนำโครงการมาต่อยอดเป็นปริญญานิพนธ์เพิ่มขึ้น รวมงานสหกิจศึกษาเข้ากับงานบริการวิชาการ งานวิจัย วางเป้าหมายของงานวิจัยเพื่อพัฒนาเป็นผลงานนวัตกรรมที่มีคุณภาพ

### 2. ปัจจัยนำเข้า (Input) (หมายถึง งบประมาณ และทรัพยากรต่างๆ ที่ก่อให้เกิดผลผลิต)

งบประมาณจากส่วนงานสหกิจศึกษา นิสิตที่เข้าร่วมโครงการ อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์นิเทศก์สหกิจศึกษาหน่วยงานสหกิจศึกษา สถานประกอบการที่เข้าร่วม บุคลากรที่รับผิดชอบงานสหกิจศึกษาของภาควิชา

#### รายชื่อนิสิตที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษารุ่นที่ 15 (ภาคปลาย ปีการศึกษา 2553)

ลำดับ	รหัสนิสิต	รายชื่อนิสิต	นักวิจัยผู้ดูแล	ผู้ประสานงาน	ที่อยู่สถานประกอบการ
1	50055136	นางสาวเบญจจารี พุ่มศิริ	ดร.วนิดา จันทร์วิกุล	คุณอัสনী 02-564-7000 utsanee@nstda.or. th	ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ 114 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 02-564 6500 โทรสาร 02-564 6501- 5

ลำดับ	รหัสนิติ	รายชื่อนิติ	นักวิจัยผู้ดูแล	ผู้ประสานงาน	ที่อยู่สถานประกอบการ
2	50057108	นายอนรรฆ ธนาอนุสนธิ์			
3	50055169	นายปฐมพงศ์ เจนไธสง	ดร. ภาวดี เมธะคา นนท์		
4	50056209	นางสาวณัฐนันท์ งามสอาด			
5	50055276	นางสาวปวีณา แย้มสังข์	ดร. ชัญชนา ธนชยา นนท์		
6	50056662	นางสาวสกุญญา กลิ่นมณฑา	ดร. นฤกร มนต์ มธุรพจน์		
7	50050236	นายดิสนีย์ ชาติเศรษฐพงษ์	ดร. ศาศวัต มหบุญพา ชัย, ห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ความ เสียหายและการกัด กร่อนของวัสดุ โทรศัพท์ 0 2564- 6500 ต่อ 4735 โทรสาร 0 2564- 6338		
8	50053792	นางสาวจุฑาทิพย์ คงเทพ	รศ.ดร.สุบุญ จิรชาญ ชัย	รศ.ดร.สุบุญ จิรชาญ ชัย	วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซอยจุฬาลงกรณ์ 12 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ (662)2184110-11 โทรสาร (662)2154459
9	50053529	นายกิตติชิน ปลั่ง พงษ์พันธ์	ดร.ปรารธนา คิ้ว สุวรรณ	ดร.ปรารธนา คิ้ว สุวรรณ	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
10	50053578	นายกุลเกียรติ โภย อนรรฆกุล			9/9 หมู่ที่ 7 ต.ทรายมูล อ.องครักษ์ จ.นครนายก 26120 โทรศัพท์ 037-392 901-6 โทรสาร 037-392 913
11	50056068	นายวรุณ บุญรำลึก ถนอม	รศ.ดร.สนอง เอกสิทธิ์	รศ.ดร.สนอง เอกสิทธิ์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330โทรศัพท์ (662)218-7588 โทรสาร (662)218-7598
12	50053685	น.ส.จรรธินา กริ่ง เกษมศรี			



### 3. วิธีการดำเนินงาน

มีการประชาสัมพันธ์ข้อดีของโครงการสหกิจศึกษาเพื่อจูงใจให้นิสิตเข้าร่วมโครงการ วางแผนการดำเนินงานและควบคุมผลของการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผน การจัดทีมอาจารย์ที่ปรึกษาของภาควิชาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การใช้ประโยชน์จากการนิเทศสหกิจศึกษาในการเดินทางเพื่อสรุปหัวข้องาน การดำเนินขั้นตอนการทดลอง จนสามารถทำการเก็บข้อมูลได้ค่อนข้างสมบูรณ์ในช่วงเวลาสหกิจศึกษา การดำเนินการประสานงานอย่างต่อเนื่องและการเชิญหน่วยงานสนับสนุนเข้าร่วมเป็นกรรมการปริญญานิพนธ์ของนิสิต

ตารางแผนการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษา

กิจกรรม	พ.ศ. 2552					พ.ศ.2553		
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
ประชาสัมพันธ์และรับสมัครนิสิตเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา	↔							
ติดต่อสถานประกอบการ	↔	↔						
ประชุมร่วมกับสถานประกอบการเพื่อกำหนดหัวข้อและขอบข่ายงานวิจัย		↔						
จัดปฐมนิเทศนิสิตสหกิจศึกษา			↔					
ชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานและการนิเทศงาน รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง (นิเทศก์งานครั้งที่ 1)				↔				
ติดตามความก้าวหน้าและนิสิตนำเสนอความก้าวหน้า (นิเทศก์งานครั้งที่ 2)						↔		
สรุปผลการดำเนินงานและนิสิตนำเสนอผลงานวิจัย (นิเทศก์งานครั้งที่ 3)							↔	
นิสิตนำเสนอผลงานต่อกรรมการสหกิจศึกษาของคณะฯ เพื่อประเมินผลและคัดเลือกนิสิตสหกิจดีเด่นของคณะฯ								↔

#### 3.1 รูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงาน

มีการปรึกษาหารือร่วมกันทั้งอาจารย์ในภาควิชา นักวิจัยจากหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการ และอาจารย์ผู้ประสานงานสหกิจศึกษา รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการดำเนินงานสหกิจให้เป็นระบบ โดยเริ่มจากการประชุมร่วมกับสถานประกอบการในการกำหนดหัวข้องานวิจัย และจัดทีมอาจารย์ของภาควิชาที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาเฉพาะทางต่างๆ เพื่อร่วมกำหนดขอบข่ายงานวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ปัญหางานวิจัยร่วมกัน การปฐมนิเทศที่เข้าร่วมโครงการสหกิจก่อนที่นิสิตจะเข้าสถานประกอบการ รวมถึงการกำหนดรูปแบบของการนิเทศก์งานสหกิจศึกษา

### 3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน (Work Flow)



### 4. ผลการดำเนินงาน (Output) ที่สำคัญ

จากการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษา โดยเน้นการสร้างผลงานวิจัยทำให้เกิดผลงานทางวิชาการต่างๆ จำนวนทั้งสิ้น 5 ผลงาน ได้แก่ บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ และเอกสารสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการเสนอในที่ประชุมวิชาการประเภทโปสเตอร์ที่นำเสนอในที่ประชุมระดับภูมิภาค โดยมีรายละเอียดของผลงานดังต่อไปนี้

1) Journal articles 2 งาน ได้แก่

ผลงานที่ 1 ชื่อเรื่อง “Mechanical Properties of Glass Ionomer Cements Doped TiO<sub>2</sub>” Naruporn MONMATURAJ<sup>1\*</sup>, Sakulya KINMONTA<sup>2</sup>,

Wiwaporn SOODSAWANG<sup>1</sup>, Siriporn TANODEKAEW<sup>1</sup> and Somruethai CHANNASANON<sup>1</sup>

Journal of Metals, Materials and Minerals, Vol.20 No.3 pp.193-196, 2010

ผลงานที่ 2 ชื่อเรื่อง “Hydrolyzed Poly(Butylene Succinate) Scaffolds Coated with Bioactive Agent”

Wasana KOSORN, Boonlorn THAVORNUTIKARN, Benjaree PHUMSIRI, Paweena UPPANAN, Preeyapan MEESAP and Wanida JANVIKUL\*

Journal of Metals, Materials and Minerals, Vol.20 No.3 pp.95-99, 2010

2) Conference proceedings 1 งาน ได้แก่

ผลงานที่ 3 ชื่อเรื่อง “Synthesis of Oligomer from Extracted Lignin Together with Vegetable Oil for Coating Applications: A preliminary study”

Pathompong Janetaisong, Pornpip Lekpittaya, Ubolrat Weerawatsophon, Pawadee Methacanon

The 1st Polymer Conference of Thailand (PCT-1) October 7-8, 2010 Convention Center, Chulabhorn Research Institute, Bangkok, Thailand

3) Conference: Oral presentation 1 งาน ได้แก่

ผลงานที่ 4 ชื่อเรื่อง “Preparation of Polymer blends Poly (vinyl alcohol) - Poly (vinyl pyrrolidone) and Polymer blends Methyl hydroxy ethyl cellulose - Poly (vinyl pyrrolidone) Hydrogels by gamma irradiation”

Kittichin Plungpongpan, Kulkeerati koyanukkul, Prartana Kewsuwan and Apirat Laobuthee The 2nd NRCT-JSPS Joint Seminar 8 February 2011, Department of Materials Engineering, Faculty of Engineering, Kasetsart University, Bangkok, Thailand

4) Conference: Poster presentation 1 งาน ได้แก่

ผลงานที่ 5 ชื่อเรื่อง “Preparation of Hydrogels from Poly(vinyl alcohol) and Methyl Hydroxy Ethyl Cellulose by Gamma Irradiation for Applications as Sodic Soil Remedy”

Kittichin Plungpongpan, Kulkeerati koyanukkul, Prartana Kewsuwan and Apirat Laobuthee

The 1st Polymer Conference of Thailand (PCT-1) October 7-8, 2010 Convention Center, Chulabhorn Research Institute, Bangkok, Thailand

## 5. ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (Outcome)

- เกิดการสร้างเครือข่ายในด้านงานวิจัยที่เป็นรูปธรรม
- นิสิตมีทักษะในการทำวิจัย
- คณาจารย์มีการวิจัยในระดับภาคสนาม
- ส่งเสริมการทำงานที่ประสานกันอย่างบูรณาการ
- ผลงานทางวิชาการของนิสิตสามารถตอบโจทย์อุตสาหกรรมได้จริง
- ผลงานทางวิชาการของนิสิตอยู่ในระดับที่นำมาตีพิมพ์เผยแพร่ได้
- ภาควิชาฯ มีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก
- ภาควิชาฯ มีรายได้จากการวิจัยและบริการวิชาการ
- ภาควิชาฯ เป็นที่รู้จักจากหน่วยงานภายนอกมากขึ้น

## 6. ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบ 3 ปี

ผลงานตามพันธกิจของหน่วยงาน	เป้าหมาย 2553	ผลลัพธ์ 2553	ผลลัพธ์เทียบกับเป้าหมาย (+/-)	ผลลัพธ์ในช่วง 3 ปี			ลักษณะแนวโน้ม (+/-)
				2551	2552	2553	
1 จำนวนนิสิตที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา	8	12	+	4	4	12	+
2 จำนวนบทความตีพิมพ์ในระดับปริญาตรี	6	6	+	3	5	6	+

## 7. ประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน

1. สร้างมูลค่าเพิ่มในงบประมาณการนิเทศศาสตร์ศึกษา สามารถนิเทศศาสตร์ศึกษา เจรจาเรื่องงานวิจัย เจรจา ขยายสู่การบริการวิชาการ
2. คณาจารย์มีประสบการณ์ทั้งการนิเทศฯ มีโอกาสในการแลกเปลี่ยน เป็นแนวทางสู่การวางแผนทางการวิจัยตามความต้องการของอุตสาหกรรม ขยายโอกาสในการทำวิจัยและบริการวิชาการ
3. นิสิตได้ประสบการณ์ชีวิตการทำงานจริง มองเห็นถึงการใช้ประโยชน์จากการใช้ทฤษฎีมาประยุกต์เป็นงานวิจัยในอุตสาหกรรม
4. คณาจารย์มีความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการของสถานประกอบการมากขึ้น ซึ่งจะเป็นผลดีในการพัฒนาหลักสูตร รวมถึงการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ

## 8. การประเมินผลและการนำผลการประเมินมาใช้เพื่อการพัฒนาปรับปรุงในอนาคต

- การผลิตผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติยังมีไม่มาก เนื่องจาก
- 1) นิสิตมีทักษะทางด้านภาษาอังกฤษน้อย ทำให้ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในระดับนานาชาติมีไม่มาก
  - 2) นิสิตต้องใช้ความพยายามและระยะเวลาในการเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัยค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นงานที่ต้องเรียนรู้ใหม่ และต้องอาศัยความรู้เฉพาะด้าน รวมถึงนิสิตยังไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย

3) งานวิจัยบางงานต้องอาศัยระยะเวลาในการศึกษาและทดลองค่อนข้างมาก ทำให้งานวิจัยที่นิสิตทำในช่วงสหกิจศึกษาซึ่งมีระยะเวลา 4 เดือนยังไม่สมบูรณ์ ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในการศึกษาเพิ่มเติมจึงจะสามารถสรุปผลและเขียนเป็นผลงานทางวิชาการได้

จากข้อมูลจำนวนของนิสิตที่เข้าร่วมโครงการฯ ยังมีนิสิตเข้าร่วมไม่มากเพียงพอเนื่องจาก

1) นิสิตมีวิชาเรียนตกร้าง ไม่ได้เรียนตามแผน

2) นิสิตห้วงการเรียนในเทอมสุดท้าย ต้องลงวิชาเรียนมาก พร้อมทั้งมีภาระการทำโครงการปริญญาโท

การเพิ่มขึ้นของงานวิจัยและงานบริการวิชาการยังไม่สามารถเพิ่มขึ้นเชิงทวีคูณในระดับที่น่าพอใจ

1) ภาคเอกชนยังให้ความสำคัญกับงานวิจัยน้อย

2) การวางทิศทางการสร้างพื้นฐานงานวิจัยที่สามารถนำไปสู่เชิงธุรกิจยังไม่ประสานกันได้อย่างกลมกลืนและเป็นจริงได้

## 9. การเทียบเคียงกับหน่วยงานอื่น (ถ้ามี)

จำนวนนิสิตที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา รุ่นที่ 13-18 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะ/สาขา	จำนวนนิสิต (คน)					
	รุ่นที่ 13	รุ่นที่ 14	รุ่นที่ 15	รุ่นที่ 16	รุ่นที่ 17	รุ่นที่ 18
	(พ.ย.51- ก.พ.52)	(มิ.ย.52- ก.ย.52)	(พ.ย.52- ก.พ.53)	(มิ.ย.53- ก.ย.53)	(พ.ย.53- ก.พ.54)	(มิ.ย. 54- ก.ย.54)
<b>คณะวิศวกรรมศาสตร์</b>						
-สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี	-	-	-	-	-	-
-สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	-	-	-	-	-	-
-สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-	-	-
<b>-สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>
-สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	-	-	-	-	-	-
-สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	-	1	-	-	-	1
-สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	-	-	-	1	1	-
-สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์และ ความรู้	1	19	-	9	-	24
-สาขาวิศวกรรมการบินและอวกาศ	1	-	-	-	-	1
-สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกล การผลิต	-	-	1	-	-	1
-สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-	1	-
-สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	1	-	-	-	-	1
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>38</b>

## 10. บ่งชี้ความเป็นแนวปฏิบัติที่ดี

- เกิดการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่เป็นรูปธรรมและมีความเป็นสากล
- เกิดการสร้างเครือข่ายทางด้านงานวิจัยที่เข้มแข็ง
- มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยระหว่างอาจารย์ของภาควิชาและนักวิจัยจากสถานประกอบการ
- นิสิตที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาสามารถนำปัญหาที่เจอมาต่อยอดเป็นโครงการปริญญานิพนธ์ได้
- ผลงานทางวิชาการของนิสิตสามารถตอบโจทย์อุตสาหกรรมได้จริง
- ผลงานทางวิชาการของนิสิตอยู่ในระดับที่นำมาตีพิมพ์เผยแพร่ได้
- ภาควิชาฯ มีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก
- มีวิธีการการทำงานเชิงบูรณาการ

## 11. การตั้งเป้าหมายการดำเนินงานในอนาคต

1. การขยายขอบเขตความร่วมมือโครงการสหกิจศึกษาไปสู่ภาคอุตสาหกรรม โดยในปีที่ผ่านมาหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือโครงการสหกิจศึกษากับทางภาควิชาวิศวกรรมวัสดุมักเป็นหน่วยงานราชการ เช่น ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติและสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ เป็นต้น สำหรับปีการศึกษา 2554 นี้ทางภาควิชาฯ ขยายขอบเขตความร่วมมือสำหรับสหกิจศึกษาไปสู่ภาคอุตสาหกรรม ได้แก่บริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด และยังสามารถดำเนินการติดต่อ บริษัท เวสเทิร์นดิจिटอล (ประเทศไทย) จำกัดในการให้ความร่วมมือสำหรับโครงการสหกิจศึกษาในปีการศึกษาถัดไป

2. การสร้างสรรค์ผลงานวิจัยผ่านการฝึกงานภาคฤดูร้อนโดยทางภาควิชาวิศวกรรมวัสดุจะสนับสนุนให้นิสิตได้นำเอาโจทย์และปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งในภาครัฐและภาคอุตสาหกรรมระหว่างที่นิสิตได้ฝึกงานมาดำเนินการแก้ปัญหาและต่อยอดเป็นโครงการวิจัยสำหรับวิชาโครงการงานวิศวกรรมวัสดุ

ผู้นำเสนอผลงาน : อาจารย์ ดร.อัมพิกา บันสิทธิ์ รองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์



# ภาคผนวก

## โครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5



### หลักการและเหตุผล

จากการจัดโครงการรางวัลคุณภาพมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นับเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยผลักดันระบบคุณภาพทางการศึกษาให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สามารถค้นพบแนวทางการปฏิบัติที่ดีภายในองค์กรที่สร้างคุณค่าจากการดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้และนำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ร่วมกัน

จากการดำเนินโครงการที่ผ่านมา ได้มีการสำรวจความพึงพอใจและข้อคิดเห็นต่างๆ เกี่ยวกับกระบวนการจัดโครงการฯ จากผู้เข้าร่วมโครงการเพื่อพัฒนาการจัดโครงการให้ดียิ่งขึ้น ทำให้ในปีนี้ได้มีการเพิ่มประเภทผลงานเพื่อตอบสนองความต้องการแก่หน่วยงาน และบุคลากรที่เห็นความสำคัญและส่งผลงานเข้าร่วมโครงการฯ ที่เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง เป็นการเปิดโอกาสให้ทุกหน่วยงานมุ่งพัฒนาการดำเนินงานให้มีคุณภาพและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างหน่วยงานมากขึ้น ดังนั้น สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงเห็นความสำคัญในการจัด “โครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5 ประจำปี 2554” ขึ้น เพื่อเป็นแรงผลักดันให้เกิดการพัฒนาที่มุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ที่เห็นผลอย่างเป็นรูปธรรม บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

### วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเป็นกลไกกระตุ้นให้หน่วยงานและบุคลากรเห็นความสำคัญและมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 2) เพื่อเป็นกลไกนำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อก้าวสู่การปฏิบัติที่เป็นเลิศ
- 3) เพื่อสนับสนุนการนำแนวปฏิบัติที่ดีของหน่วยงานที่ได้รับรางวัลไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงาน
- 4) เพื่อยกย่องหน่วยงานที่เกิดผลสำเร็จจากการดำเนินงานจากการประกันคุณภาพให้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษาจนเป็นแบบอย่างแก่หน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาอื่น

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. หน่วยงานส่งผลงานเข้าร่วมประกวดตั้งแต่เดือนสิงหาคม – กันยายน 2554 จำนวนประมาณ 12 ชุด
2. คณะกรรมการประชุมเพื่อพิจารณากลั่นกรองผลการดำเนินงานที่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายในเดือนตุลาคม 2554



3. ผลงานที่ผ่านการพิจารณากลับกรองให้นำเสนอผลงานภาคบรรยาย และภาคโปสเตอร์เพื่อเผยแพร่ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ โดยมีระยะเวลาในการนำเสนอหัวข้อละไม่เกิน 15 นาที

4. คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกรางวัลและประกาศผล

5. จัดพิธีมอบรางวัลและประกาศเกียรติคุณ โดยนายกสภามหาวิทยาลัยหรืออธิการบดีมหาวิทยาลัย

#### การพิจารณาคัดเลือกรางวัลคุณภาพ มก.

##### ประกอบด้วย คณะกรรมการ 2 ชุด

1. คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือก ทำหน้าที่กลั่นกรอง คัดเลือกผลงานผ่านเข้ารอบของแต่ละประเภท เพื่อนำเสนอภาคโปสเตอร์ และภาคบรรยาย

2. คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกรางวัลคุณภาพ ประกอบด้วย คณะกรรมการสภา ผู้ทรงคุณวุฒิ ทำหน้าที่พิจารณาคัดเลือกรางวัลคุณภาพของแต่ละประเภท

#### ประเภทผลงานที่ส่งเข้าร่วมประกวด

กำหนดประเภทรางวัลเป็น 5 ประเภท ดังนี้

● **ประเภทที่ 1 : หน่วยงานคุณภาพ** ประกวดระดับคณะวิชา/สถาบัน/สำนัก  
จัดทำข้อเสนอเพื่อขอรับรางวัล ดังนี้

1) หน่วยงานจัดส่งรายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2553 ซึ่งมีผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ที่มหาวิทยาลัยกำหนดครบถ้วน

2) เขียนแบบแสดงความจำนงขอส่งผลงานเข้าร่วมโครงการรางวัลคุณภาพฯ ประเภทที่ 1 : หน่วยงานคุณภาพ (หน้าที่ 8)

● **ประเภทที่ 2 : พันธกิจของหน่วยงาน** โดยแบ่งเป็น

ประเภทที่ 2.1 : พันธกิจของหน่วยงานผลิตบัณฑิต ประกวดระดับคณะวิชา ให้ส่งผลงานประกวดตามพันธกิจ 2 ด้าน คือ การผลิตบัณฑิต และการวิจัย (สามารถส่ง ผลงานเข้าร่วมด้านใดด้านหนึ่ง หรือทั้ง 2 ด้าน) โดยเขียนรายงานผลการดำเนินงานตามแบบแสดงความจำนงขอส่งผลงานเข้าร่วมโครงการรางวัลคุณภาพฯ ประเภทที่ 2.1 (หน้าที่ 9)

ประเภทที่ 2.2 : พันธกิจของหน่วยงานสนับสนุน ประกวดระดับสถาบัน/สำนัก ให้ส่งผลงานประกวดตามภารกิจหลักของหน่วยงาน โดยเขียนรายงานผลการดำเนินงานตามแบบแสดงความจำนงขอส่งผลงานเข้าร่วมโครงการรางวัลคุณภาพฯ ประเภทที่ 2.2

● **ประเภทที่ 3 : การมีส่วนร่วมกิจกรรมการประกันคุณภาพ**

1) เป็นการประกวดระดับคณะวิชา/สถาบัน/สำนัก ที่เป็นผู้เสนอขอส่งผลงานเข้าร่วม

2) เป็นกระบวนการที่เน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรกับกิจกรรมการประกันคุณภาพ โดยพิจารณาจากกระบวนการหรือวิธีการดำเนินงานที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพที่ดีขึ้น จากการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงานที่มีต่อกิจกรรมการประกันคุณภาพ

3) เขียนรายงานผลการดำเนินงานตามแบบแสดงความจำนงขอส่งผลงานเข้าร่วมโครงการรางวัลคุณภาพฯ ประเภทที่ 3 : การมีส่วนร่วมกิจกรรมการประกันคุณภาพ

● **ประเภทที่ 4 : การพัฒนาปรับปรุงกระบวนการ**

1) เป็นการประกวดระดับภาควิชา/หน่วยงานย่อย/กลุ่มบุคคล/บุคคล ที่เป็นผู้เสนอขอส่งผลงานเข้าร่วม

2) เป็นกระบวนการที่มีการพัฒนา สร้างสรรค์ นำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในกระบวนการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ หรือกระบวนการด้านอื่นๆ ที่แสดงให้เห็นได้ว่าการพัฒนาคุณภาพ สร้างสรรค์วิธีการทำงานใหม่ สามารถลดเวลาและขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม

3) เขียนรายงานผลการดำเนินงานตามแบบแสดงความจำนงขอส่งผลงานเข้าร่วมโครงการรางวัลคุณภาพฯ ประเภทที่ 4 : การพัฒนาปรับปรุงกระบวนการ

● **ประเภทที่ 5 : แนวปฏิบัติที่ดี หรือนวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน**

1) เป็นการประกวดระดับภาควิชา/หน่วยงานย่อย/กลุ่มบุคคล/บุคคล ที่เป็นผู้เสนอขอส่งผลงานเข้าร่วม

2) เป็นกระบวนการที่มีการพัฒนาคุณภาพ สร้างสรรค์วิธีการทำงานใหม่ๆ จากการศึกษา การปฏิบัติ หรือเป็นการพัฒนาต่อยอดมาจากของเดิมที่มีอยู่แล้ว ให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น ช่วยให้การดำเนินงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงานได้ด้วย เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) เพื่อช่วยในด้านการประกันคุณภาพ

3) เขียนรายงานผลการดำเนินงานตามแบบแสดงความจำนงขอส่งผลงานเข้าร่วมโครงการรางวัลคุณภาพฯ ประเภทที่ 5 : แนวปฏิบัติที่ดีหรือนวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน

## การพิจารณารางวัล

การพิจารณารางวัล มีกรอบการพิจารณา 2 ส่วน จากคณะกรรมการประจำสำนักประกันคุณภาพ และคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

### 1. เกณฑ์มาตรฐานการพิจารณาก่อนกรอกรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5

การพิจารณาก่อนกรอกรางวัลเพื่อคัดเลือกผลงาน โดยคณะกรรมการประจำสำนักประกันคุณภาพ ซึ่งพิจารณาจากประเด็นด้านกระบวนการและผลลัพธ์ของผลงาน ในครั้งนี้ มีผลงานส่งเข้าร่วมทั้งสิ้น 36 ผลงาน โดยผลงานแต่ละเรื่องมีเกณฑ์คะแนนในการพิจารณาก่อนกรอกรางวัลในแต่ละประเภท ดังเกณฑ์ต่อไปนี้

#### เกณฑ์ :

1) รางวัลหน่วยงานคุณภาพ พิจารณาก่อนกรอกรางวัลจากรายงานการประเมินตนเอง (SAR) และรายงานการประเมินคุณภาพภายในจากคณะกรรมการประเมินฯ ซึ่งผลการพิจารณาในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับ ดี – ดีมาก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกองค์ประกอบอย่างต่อเนื่อง และมีคะแนนรวมเฉลี่ยภาพรวมตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป จึงจะถือว่าได้รับการพิจารณาตัดสินให้ได้รับรางวัลคุณภาพ

2) รางวัลพันธกิจของหน่วยงาน มีคะแนนรวมเฉลี่ยภาพรวมตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป จึงจะถือว่า ผลงานผ่านเกณฑ์การพิจารณากลับกรองในภาคบรรยาย และมีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 60-69 จึงจะผ่านเกณฑ์การพิจารณาผลงานภาคโปสเตอร์

3) รางวัลการมีส่วนร่วมกิจกรรมการประกันคุณภาพ มีคะแนนรวมเฉลี่ยภาพรวมตั้งแต่ ร้อยละ 70 ขึ้นไป จึงจะถือว่า ผลงานผ่านเกณฑ์การพิจารณากลับกรองในภาคบรรยาย และมีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 60-69 จึงจะผ่านเกณฑ์การพิจารณาผลงานภาคโปสเตอร์

4) รางวัลการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการงาน มีคะแนนรวมเฉลี่ยภาพรวมตั้งแต่ ร้อยละ 70 ขึ้นไป จึงจะถือว่า ผลงานผ่านเกณฑ์การพิจารณากลับกรองในภาคบรรยาย และมีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 60-69 จึงจะผ่านเกณฑ์การพิจารณาผลงานภาคโปสเตอร์

5) รางวัลแนวปฏิบัติที่ดี หรือนวัตกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงาน มีคะแนนรวมเฉลี่ยภาพรวมตั้งแต่ ร้อยละ 70 ขึ้นไป จึงจะถือว่า ผลงานผ่านเกณฑ์การพิจารณากลับกรองในภาคบรรยาย และมีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 60-69 จึงจะผ่านเกณฑ์การพิจารณาผลงานภาคโปสเตอร์

## 2. เกณฑ์มาตรฐานการพิจารณาคัดเลือกรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5

การพิจารณาคัดเลือกรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5 มีผลงานที่ผ่านการพิจารณากลับกรองในภาคโปสเตอร์ จำนวน 14 ผลงาน ซึ่งได้นำเสนอต่อที่ประชุมในวันที่ 23 ธันวาคม 2554 โดยมีการพิจารณา จากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในประเด็นด้านการนำเสนอ (10 คะแนน) และเนื้อหา (40 คะแนน) รวมคะแนนเต็ม 50 คะแนน แบ่งระดับคะแนนเป็น 2 ระดับ ดังนี้

### เกณฑ์ :

- มีระดับคะแนน 41-50 คะแนน มีผลงานระดับดีเยี่ยม ได้รับเงินรางวัล 10,000 บาท พร้อมโล่และใบประกาศเกียรติคุณ
- มีระดับคะแนน 31-40 คะแนน มีผลงานระดับดี ได้รับเงินรางวัล 5,000 บาท พร้อมโล่และใบประกาศเกียรติคุณ

การพิจารณาคัดเลือกรางวัลคุณภาพในภาคโปสเตอร์ มีหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การกลับกรองจำนวน 8 ผลงาน ซึ่งได้นำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ในวันที่ 23 ธันวาคม 2554 โดยมีการพิจารณาจากคะแนนโหวตของผู้เข้าร่วมงาน หน่วยงานที่ได้คะแนนสูงที่สุด 3 อันดับแรก ได้รับรางวัลพิเศษ เป็นเงินรางวัลจำนวน 3,000 2,000 และ 1,000 บาท ตามลำดับ

วันศุกร์ที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2554

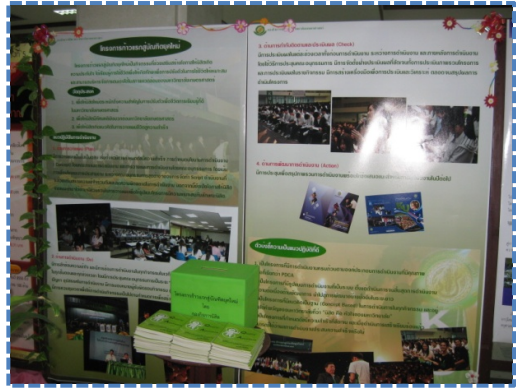
กิจกรรมนำเสนอผลงาน 15 ผลงาน ณ ห้องประชุมสุธรรม อารีกุล ชั้น 1 อาคารสารนิเทศ 50 ปี มก.



# ภาพกิจกรรมโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5

วันศุกร์ที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2554

กิจกรรมนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ 8 ผลงาน ณ ห้องประชุมสุธรรม อารีกุล ชั้น 1 อาคารสารนิเทศ 50 ปี



สรุปจำนวนผลงานการเข้าร่วมโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ประจำปี 2552 - 2554 (ครั้งที่ 3 - ครั้งที่ 5)

หน่วยงาน	ประจำปี 2552 (ครั้งที่ 3)		ประจำปี 2553 (ครั้งที่ 4)		ประจำปี 2554 (ครั้งที่ 5)	
	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน
1. คณะเกษตร	2 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	2 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 2 ผลงาน	1 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน
2. คณะมนุษยศาสตร์			3 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 2 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	1 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน
3. คณะวิทยาศาสตร์	2 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 2 ผลงาน	4 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 2 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 2 ผลงาน	3 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 2 ผลงาน - รองชนะเลิศอันดับ 2 ผลงานภาคโปสเตอร์ 1 ผลงาน
4. คณะวิศวกรรมศาสตร์	6 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 6 ผลงาน	6 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 3 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 3 ผลงาน	6 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 3 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 3 ผลงาน
5. คณะศึกษาศาสตร์	2 ผลงาน	- ระดับดีมาก 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	5 ผลงาน	- ระดับดี 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 4 ผลงาน	3 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 2 ผลงาน - ผ่านการพิจารณาผลงานภาค โปสเตอร์ 1 ผลงานแต่ไม่ได้ รับคะแนนโหวตให้รางวัล
6. คณะเศรษฐศาสตร์	2 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	2 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	-	-

หน่วยงาน	ประจำปี 2552 (ครั้งที่ 3)		ประจำปี 2553 (ครั้งที่ 4)		ประจำปี 2554 (ครั้งที่ 5)	
	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน
7. คณะสัตวแพทยศาสตร์	1 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	2 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 2 ผลงาน	4 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 2 ผลงาน - ผ่านการพิจารณาผลงาน ภาคโปสเตอร์ 1 ผลงานแต่ ไม่ได้รับคะแนนโหวตให้ รางวัล - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน
8. บัณฑิตวิทยาลัย	1 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	1 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน	-	-
9. สำนักหอสมุด	4 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 3 ผลงาน - ระดับดีมาก 1 ผลงาน	5 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 5 ผลงาน	2 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน
10. สำนักทะเบียนและ ประมวลผล	2 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	1 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน	1 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน
11. สำนักส่งเสริมและ ฝึกอบรม	2 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 2 ผลงาน	-	-	-	-
12. สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก.	1 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน	1 ผลงาน	- ระดับดี 1 ผลงาน	1 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน
13. สถาบันคั้นคว่ำและ พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	1 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	-	-	2 ผลงาน	- รองชนะเลิศอันดับ 1 ผลงาน ภาคโปสเตอร์ 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน

หน่วยงาน	ประจำปี 2552 (ครั้งที่ 3)		ประจำปี 2553 (ครั้งที่ 4)		ประจำปี 2554 (ครั้งที่ 5)	
	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน
14. สถาบันคั้นควัวและ พัฒนาผลิตผลทางการเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตร	-		2 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 2 ผลงาน	1 ผลงาน	- ระดับดี 1 ผลงาน
15. สถาบันคั้นควัวและ พัฒนาระบบนิเวศเกษตร	3 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 2 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	-	-	-	-
16. กองยานพาหนะ อาคาร และสถานที่	-	-	1 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	-	-
17. สำนักงานบริการวิชาการ สำนักงานอธิการบดี	1 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน	-	-	-	-
18. สถานพยาบาล มก. สำนักงานอธิการบดี	1 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน	1 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน	3 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน - ผ่านการพิจารณาผลงาน ภาคโปสเตอร์ 2 ผลงานแต่ ไม่ได้รับคะแนนโหวตให้รางวัล
19. กองกิจการนิสิต	-	-	-	-	1 ผลงาน	- ผ่านการพิจารณาผลงาน ภาคโปสเตอร์ 1 ผลงานแต่ ไม่ได้รับคะแนนโหวตให้ รางวัล
20. กองบริการการศึกษา	-	-	-	-	3 ผลงาน	- ชนะเลิศผลงานภาค โปสเตอร์ 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 2 ผลงาน





หน่วยงาน	ประจำปี 2552 (ครั้งที่ 3)		ประจำปี 2553 (ครั้งที่ 4)		ประจำปี 2554 (ครั้งที่ 5)	
	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน	ผลงานที่ส่งเข้าร่วม	ผลการพิจารณาตัดสิน
22. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา	5 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 5 ผลงาน			-	-
23. สำนักงานวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร	-	-	3 ผลงาน	- ระดับดี 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 2 ผลงาน	2 ผลงาน	- ผ่านการพิจารณาผลงานภาคโปสเตอร์ 1 ผลงานแต่ ไม่ได้รับคะแนนโหวตให้รางวัล - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน
24. คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ	-	-	2 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 1 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	1 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน
25. คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์	1 ผลงาน	- ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 1 ผลงาน	-	-	-	-
รวม	37 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 19 ผลงาน - ระดับดีมาก 2 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 16 ผลงาน	41 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 14 ผลงาน - ระดับดี 3 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 24 ผลงาน	35 ผลงาน	- ระดับดีเยี่ยม 13 ผลงาน - ระดับดี 1 ผลงาน - ผ่านการพิจารณาผลงานภาคโปสเตอร์ 8 ผลงาน ได้รับรางวัลคะแนนโหวต 3 ผลงาน - ไม่ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง 13 ผลงาน

เอกสารวิชาการ 3/2555 สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ที่ปรึกษา ผศ.นงลักษณ์ งามเจริญ รองอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ

คณะกรรมการ นางสาววิไลรัตน์ วิริยะวิบูลย์กิจ ผู้อำนวยการสำนักประกันคุณภาพ

นางมุกดา เกตุแก้ว ฝ่ายตรวจสอบและประเมินคุณภาพภายใน

นายธเนศ ดาวรุ่งโรจน์ ฝ่ายตรวจสอบและประเมินคุณภาพภายใน

นางสาวอรอุมา แก้วมณีโชติ ฝ่ายตรวจสอบและประเมินคุณภาพภายใน

นางสาวศิริลักษณ์ โดดหนู ฝ่ายตรวจสอบและประเมินคุณภาพภายใน

พิมพ์ครั้งที่ 1 มีนาคม 2555 จำนวน 800 เล่ม

พิมพ์ที่ บริษัท ไบรท์ แอนด์ พริน จำกัด

โทร 0 2539 5008 โทรสาร 0 2931 7020