



# รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report) ประจำปีการศึกษา 2557

สถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
(ข้อมูล ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2557 - 31 กรกฎาคม 2558)

## คำนำ

รายงานการประเมินตนเองฉบับนี้เป็นรายงานที่จัดทำขึ้นเพื่อตรวจสอบและประเมินการดำเนินงานของหน่วยงานตามระบบและกลไกที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดขึ้น ประจำปีการศึกษา 2557 เพื่อให้หน่วยงานได้ทราบสถานภาพที่แท้จริงของหน่วยงาน อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางและพัฒนาคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้อย่างต่อเนื่อง การประเมินคุณภาพที่มีประสิทธิภาพนั้นคณะผู้ประเมินและหน่วยงานรับการประเมิน จำเป็นต้องกำหนดบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการของหน่วยงาน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ การจัดทำรายงานการประเมินตนเองฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นตามรูปแบบและคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาที่สำนักประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีได้กำหนด

สถาบันวิจัยและพัฒนาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลและการรายงานการประเมินตนเองหน่วยงานฉบับนี้จะสามารถสะท้อนผลการดำเนินงาน ได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน เพียงพอสำหรับรองรับการประเมินคุณภาพภายในให้กับผู้ประเมินคุณภาพได้ ตลอดจนสามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เป็นอย่างดี

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
วันที่รายงาน 31 กรกฎาคม 2558

## สารบัญ

| เรื่อง    |                                                                                                                | หน้า |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ส่วนที่ 1 | บทนำ                                                                                                           | 1    |
| ส่วนที่ 2 | ผลการดำเนินงานและผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา<br>ภายในหน่วยงานสนับสนุน                     |      |
|           | องค์ประกอบที่ 1 การบริหารงานตามแผนปฏิบัติราชการ 4 ปีและแผนปฏิบัติการประจำปี                                    | 33   |
|           | องค์ประกอบที่ 2 การจัดการฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศตามโครงสร้างของหน่วยงาน<br>เพื่อสนับสนุนพันธกิจที่เกี่ยวข้อง | 42   |
|           | องค์ประกอบที่ 3 การบริหารทรัพยากรบุคคล                                                                         | 58   |
|           | องค์ประกอบที่ 4 การบริหารงานภายในองค์กร                                                                        | 69   |
|           | องค์ประกอบที่ 5 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพของหน่วยงาน                                                          | 83   |
|           | องค์ประกอบที่ 6 ระบบและกลไกในการสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับ<br>ของมหาวิทยาลัย                      | 92   |
| ส่วนที่ 3 | แบบรายงานผลการประเมิน                                                                                          | 100  |
| ภาคผนวก   | คำสั่งและเอกสารอ้างอิง                                                                                         |      |
|           | เอกสารอ้างอิงประกอบการรายงานการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 1                                                    |      |
|           | เอกสารอ้างอิงประกอบการรายงานการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 2                                                    |      |
|           | เอกสารอ้างอิงประกอบการรายงานการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 3                                                    |      |
|           | เอกสารอ้างอิงประกอบการรายงานการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 4                                                    |      |
|           | เอกสารอ้างอิงประกอบการรายงานการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 5                                                    |      |
|           | เอกสารอ้างอิงประกอบการรายงานการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 6                                                    |      |

## ส่วนที่ 1 บทนำ

### 1. ชื่อหน่วยงาน ที่ตั้ง และประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เดิมสถาบันวิจัยและพัฒนา จัดตั้งขึ้นเป็นหน่วยงานภายใน เพื่อทำหน้าที่ประสานและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ ตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน 2539 โดยมีสำนักงานชั่วคราว ตั้งอยู่ที่อาคาร 2 ชั้น 1 ภายในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปัจจุบันคือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (วิทยาเขตเทเวศร์) ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพฯ ซึ่งการดำเนินงานในระยะแรกได้รับจัดสรรงบประมาณจากกองการเจ้าหน้าที่ และครุภัณฑ์สำนักงานส่วนใหญ่ยืมจากโครงการเงินกู้ธนาคารโลก

ต่อมาสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้รับมอบหมายบริหารจัดการงานวิจัยให้เป็นไปตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยและของชาติ พร้อมทั้งจัดทำคำเสนอขอของงบประมาณเพื่อใช้ดำเนินการตามแผนงาน ตลอดจนการบริหารงานวิจัยของสถาบันฯ เพิ่มเติม เช่น การตรวจวิเคราะห์และให้คำแนะนำการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยการยกย่องระเบียบที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาและยังเป็นผู้ประสานในการเผยแพร่ผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์ของสถาบันฯ ทั้งในประเทศและต่างประเทศจนเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

ในปี พ.ศ. 2545 ได้ย้ายสำนักงานมาตั้งอยู่ ณ อาคารสถาบันวิจัยและพัฒนา ศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ตำบลคลองหก อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี หลังจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้รับพระราชทานโปรดเกล้าให้เปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันวิจัยและพัฒนาได้รับประกาศจัดตั้งให้เป็นหน่วยงานหนึ่งภายใต้โครงสร้างการจัดตั้งมหาวิทยาลัยฯ

ปัจจุบัน สถาบันวิจัยและพัฒนาตั้งสำนักงานอยู่ที่ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 48 พระชันษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารี ชั้น 5 โดยแบ่งกลุ่มงานตามโครงสร้างการบริหาร ออกเป็น 3 กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานสำนักงานผู้อำนวยการ กลุ่มวิชาการ กลุ่มงานบริการและเผยแพร่งานวิจัย โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สงวนพงษ์ เป็นผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาและนายประชุม คำพุฒ เป็นรองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ ซึ่งดำรงตำแหน่งถึงวันจันทร์ ที่ 16 กุมภาพันธ์ 2558 วันอังคารที่ 17 กุมภาพันธ์ 2558 ถึง วันพุธที่ 25 กุมภาพันธ์ 2558 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ผิวสอาด ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา และวันพฤหัสบดี ที่ 26 กุมภาพันธ์ 2558 ถึงปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราวุธ อริยวิริยะนันท์ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา โดยมีการแบ่งกลุ่มงานตามโครงสร้างการบริหาร ออกเป็น 3 กลุ่มงาน คือ สำนักงานผู้อำนวยการ กลุ่มวิชาการ/วิจัยและนวัตกรรม กลุ่มบริการและเผยแพร่งานวิจัย มีข้าราชการจำนวน 4 คน พนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 11 คน พนักงานขับรถ จำนวน 1 คน และนักการภารโรง จำนวน 1 คน

## 2. ปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย และวัตถุประสงค์

### ปรัชญา

สถาบันวิจัยและพัฒนา มุ่งส่งเสริม สนับสนุนงานวิจัย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยของบุคลากรบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### วิสัยทัศน์

สถาบันวิจัยและพัฒนา มุ่งมั่นพัฒนาเพื่อยกระดับงานวิจัยให้ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

พันธกิจ (รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สงวนพงษ์ ดำรงตำแหน่งระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2557-16 กุมภาพันธ์ 2558)

1. ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างประชาคมวิจัยให้มีคุณภาพ
2. พัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ
3. บูรณาการความรู้เพื่อประโยชน์ของสังคมไทย

พันธกิจ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารุณี อริยวิริยะนันท์ ดำรงตำแหน่งระหว่างวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2558 - ปัจจุบัน)

1. ส่งเสริมการเผยแพร่งานวิจัยในระดับสูง
2. ส่งเสริมการทำวิจัยและนวัตกรรม
3. พัฒนานักวิจัยใหม่
4. พัฒนาระบบบริหารงานวิจัย

อัตลักษณ์ (รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สงวนพงษ์ ดำรงตำแหน่งระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2557-16 กุมภาพันธ์ 2558)

บริการอย่างมีคุณภาพ (Q Service)

อัตลักษณ์ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารุณี อริยวิริยะนันท์ ดำรงตำแหน่งระหว่างวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2558 - ปัจจุบัน)

สวพ.ยุคใหม่ พร้อมให้บริการ และสนับสนุนการวิจัย

### เอกลักษณ์

สถาบันวิจัยและพัฒนาให้บริการ สนับสนุนและส่งเสริมงานวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ

## เป้าประสงค์

1. บัณฑิตมีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับอัตลักษณ์ บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ และมีคุณภาพตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
2. มีงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ ที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
3. บุคลากรได้รับการส่งเสริมความก้าวหน้าในอาชีพ มีความสุขในการทำงาน บนฐานสมรรถนะของบุคลากร เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มด้านผลงานให้เกิดขึ้นกับองค์กร

## 3. โครงสร้างองค์กรและโครงสร้างการบริหาร

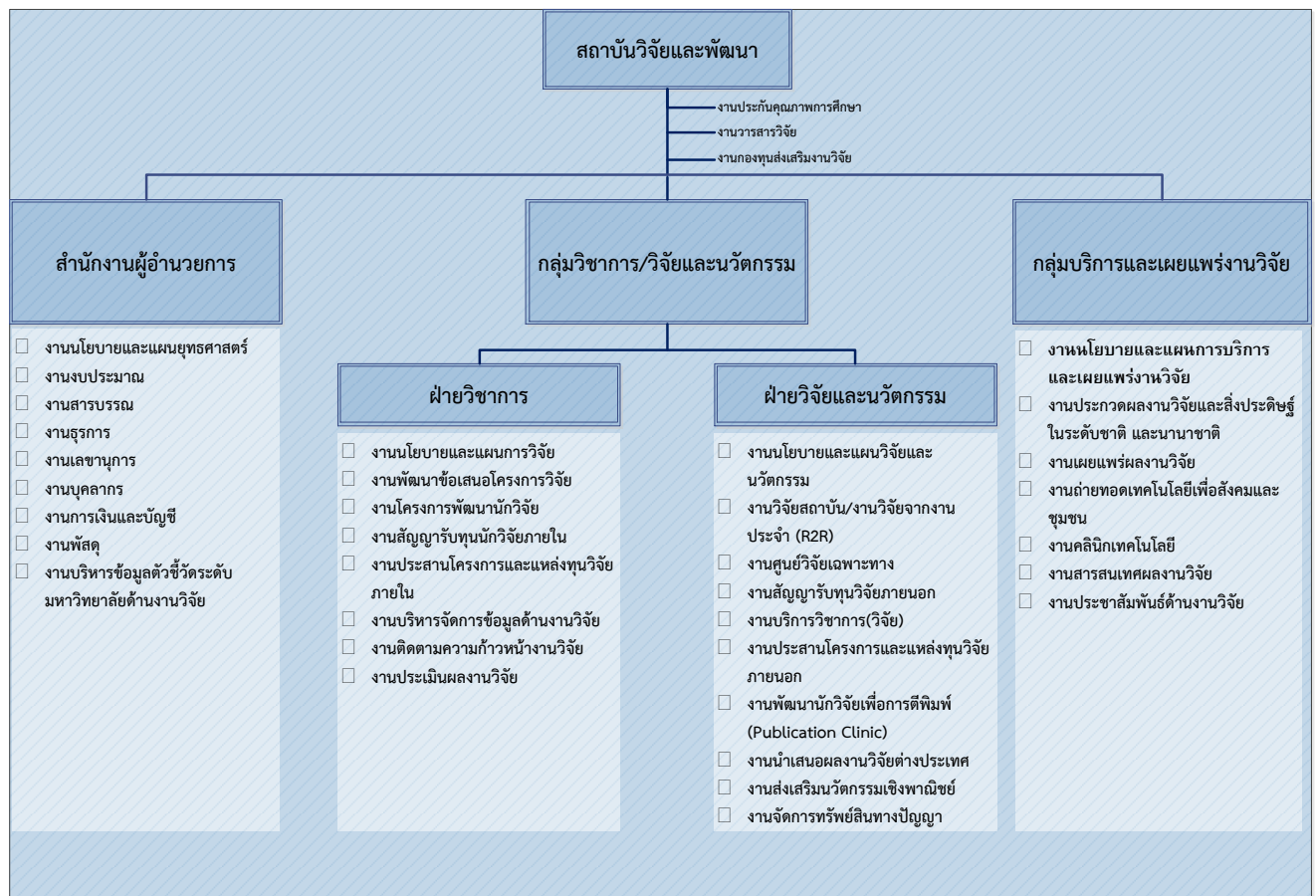
(รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สงวนพงษ์ ดำรงตำแหน่งระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2557-16 กุมภาพันธ์ 2558)

### แผนภูมิโครงสร้างการแบ่งหน่วยงานภายในและภาระงานของสถาบันวิจัยและพัฒนา



## โครงสร้างองค์กรและโครงสร้างการบริหาร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราวุฒิ อริยวิริยะนันท์ ดำรงตำแหน่งระหว่างวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2558 - ปัจจุบัน)



### 4. รายชื่อผู้บริหาร กรรมการบริหาร กรรมการประจำหน่วยงาน

#### 4.1 รายชื่อผู้บริหาร

| ชื่อ-สกุล                                     | ตำแหน่ง        | เริ่มปฏิบัติงาน         |
|-----------------------------------------------|----------------|-------------------------|
| รองศาสตราจารย์.ดร.อัญชลี สงวนพงษ์             | ผู้อำนวยการ    | 17 ก.พ. 54 – 16 ก.พ. 58 |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.สมหมาย ผิวสอาด          | ผู้อำนวยการ    | 17 ก.พ. 58 – 25 ก.พ. 58 |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.วราวุฒิ อริยวิริยะนันท์ | ผู้อำนวยการ    | 26 ก.พ. 58 – ปัจจุบัน   |
| นายประชุม คำพุ่ม                              | รองผู้อำนวยการ | 13 ม.ค. 57 – 16 ก.พ. 58 |
| ดร.เกียรติศักดิ์ แสงประดิษฐ์                  | รองผู้อำนวยการ | 1 เม.ย. 58 – ปัจจุบัน   |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ อีริวิสิฐพงศ์   | รองผู้อำนวยการ | 1 พ.ค. 58 – ปัจจุบัน    |

#### 4.2 รายชื่อคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยและพัฒนา ประกอบไปด้วย

| ชื่อ-สกุล                         | ตำแหน่ง                    |                     |
|-----------------------------------|----------------------------|---------------------|
| 1. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา | ผู้อำนวยการ                | ประธานกรรมการ       |
| 2. ผศ.ดร.สมบูรณ์ อีริวิฐิพงษ์     | รองผู้อำนวยการ             | กรรมการ             |
| 3. นายเกียรติศักดิ์ แสงประดิษฐ์   | รองผู้อำนวยการ             | กรรมการ             |
| 4. นางสาวศศิธรณ อินทรวงศ์         | นักวิชาการศึกษา            | กรรมการ             |
| 5. นางสาวนิธิตา อินทรสอาด         | นักวิชาการคอมพิวเตอร์      | กรรมการ             |
| 6. นางสาวพัชรินทร์ สว่างวัน       | นักวิชาการศึกษา            | กรรมการ             |
| 7. นางสรสุดา ชุกกลิ่น             | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป | กรรมการ             |
| 8. นางสาวศศิญา งามสมเกล้า         | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป | กรรมการและเลขานุการ |

#### 5. จำนวนบุคลากร

| ลำดับที่ | กลุ่ม/ฝ่าย/<br>สาขาวิชา           | จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนจำแนกตามคุณวุฒิ |      |      |           |      |      |          |      |      |           |      |      | รวม  |      |      |
|----------|-----------------------------------|----------------------------------------|------|------|-----------|------|------|----------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|
|          |                                   | ต่ำกว่าปริญญาตรี                       |      |      | ปริญญาตรี |      |      | ปริญญาโท |      |      | ปริญญาเอก |      |      |      |      |      |
|          |                                   | 2556                                   | 2557 | 2558 | 2556      | 2557 | 2558 | 2556     | 2557 | 2558 | 2556      | 2557 | 2558 | 2556 | 2557 | 2558 |
| 1        | สำนักงาน<br>ผู้อำนวยการ           | 0                                      | 0    | 0    | 3         | 3    | 3    | 1        | 2    | 1    | 0         | 0    | 0    | 4    | 5    | 4    |
| 2.       | ฝ่ายวิชาการ                       | 0                                      | 0    | 0    | 3         | 3    | 2    | 1        | 1    | 1    | 0         | 0    | 0    | 4    | 4    | 3    |
| 3.       | ฝ่ายวิจัยและ<br>นวัตกรรม          | 0                                      | 0    | 0    | 0         | 0    | 0    | 0        | 0    | 4    | 0         | 0    | 0    | 0    | 0    | 4    |
| 4.       | กลุ่มบริการและ<br>เผยแพร่งานวิจัย | 0                                      | 0    | 0    | 0         | 2    | 3    | 1        | 1    | 1    | 0         | 0    | 0    | 1    | 3    | 4    |
| รวม      |                                   | 0                                      | 0    | 0    | 6         | 8    | 8    | 3        | 4    | 7    | 0         | 0    | 0    | 9    | 12   | 15   |



6. ข้อมูลพื้นฐานโดยย่อเกี่ยวกับงบประมาณ อาคารสถานที่ และสรุปผลการดำเนินงานและกิจกรรมที่สำคัญ  
ประจำปีการศึกษา 2557

6.1 งบประมาณ

6.1.1 งบประมาณ ประจำปี 2557 (ข้อมูลตุลาคม 2556 – 30 กันยายน 2557)

|                                                            |               |               |
|------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| งบประมาณที่ได้รับจัดสรร : -                                |               | 40,296,380.00 |
| งบประมาณรายจ่าย (งบดำเนินการและงานวิจัย)                   | 39,519,400.00 |               |
| งบประมาณเงินรายได้                                         | 776,980.00    |               |
| งบที่ได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก                       | -             |               |
| รายได้อื่นๆ                                                | -             |               |
| งบประมาณที่ใช้จริง : -                                     |               | 39,004,321.00 |
| งบบุคลากร                                                  | 3,846,080.00  |               |
| เงินเดือน                                                  | 2,399,000.00  |               |
| เงินประจำตำแหน่ง                                           | 777,600.00    |               |
| ค่าจ้างประจำ                                               | -             |               |
| ค่าจ้างชั่วคราว                                            | 669,480.00    |               |
| ค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ                                       | 1,525,013.33  |               |
| ค่าตอบแทน                                                  | 140,509.65    |               |
| ค่าใช้สอย                                                  | 1,116,151.27  |               |
| ค่าวัสดุสำนักงาน                                           | 268,352.41    |               |
| ค่าวัสดุฝึก                                                | -             |               |
| ค่าซ่อมแซม                                                 | -             |               |
| เงินอุดหนุน                                                | 34,321,400.00 |               |
| บริการวิชาการ                                              | -             |               |
| งานวิจัย                                                   | 34,321,400.00 |               |
| อื่นๆ                                                      | -             |               |
| เงินสมทบมหาวิทยาลัยฯ                                       | -             |               |
| งบลงทุน                                                    | -             |               |
| ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง                                        | -             |               |
| ครุภัณฑ์                                                   | -             |               |
| อื่นๆ                                                      | -             |               |
| รายรับมากกว่ารายจ่าย                                       |               | 603,886.67    |
| ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สิ่งก่อสร้างประจำปี                   |               | 156,185.33    |
| งบดำเนินการทั้งสิ้น (รวมรายจ่ายหักงบลงทุนบวกค่าเสื่อมราคา) |               | 760,072.00    |

|                                                                      |              |              |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 6.1.2 งบประมาณ ประจำปี 2558 (1 ตุลาคม 2557 – 30 มิถุนายน 2558)       |              |              |
| งบประมาณที่ได้รับจัดสรร : -                                          |              | 6,019,350.00 |
| งบประมาณรายจ่าย (งบดำเนินการและงานวิจัย)                             | 5,379,300.00 |              |
| งบประมาณเงินรายได้                                                   | 391,980.00   |              |
| งบที่ได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก                                 | 248,070.00   |              |
| รายได้อื่นๆ                                                          | -            |              |
| งบประมาณที่ใช้จริง (แสดงข้อมูล 1 ตุลาคม 2557 – 30 มิถุนายน 2558) : - |              |              |
| งบประมาณที่ใช้จริง : -                                               |              | 4,977,663.30 |
| งบบุคลากร                                                            | 3,526,980.00 |              |
| เงินเดือน                                                            | 2,532,300.00 |              |
| เงินประจำตำแหน่ง                                                     | 777,600.00   |              |
| ค่าจ้างประจำ                                                         | -            |              |
| ค่าจ้างชั่วคราว                                                      | 217,080.00   |              |
| ค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ                                                 | 1,450,638.30 |              |
| ค่าตอบแทน                                                            | 159,050.00   |              |
| ค่าใช้สอย                                                            | 1,032,505.19 |              |
| ค่าวัสดุสำนักงาน                                                     | 259,128.11   |              |
| ค่าวัสดุฝึก                                                          | -            |              |
| ค่าซ่อมแซม                                                           | -            |              |
| เงินอุดหนุน                                                          | -            |              |
| บริการวิชาการ                                                        | -            |              |
| งานวิจัย                                                             | -            |              |
| อื่นๆ                                                                | -            |              |
| เงินสมทบมหาวิทยาลัยฯ                                                 | -            |              |
| งบลงทุน                                                              | -            |              |
| ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง                                                  | -            |              |
| ครุภัณฑ์                                                             | -            |              |
| อื่นๆ                                                                | -            |              |
| รายรับมากกว่ารายจ่าย                                                 |              | 1,041,686.70 |
| ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สิ่งก่อสร้างประจำปี                             |              | 156,185.33   |
| งบดำเนินการทั้งสิ้น (รวมรายจ่ายหักงบลงทุนบวกค่าเสื่อมราคา)           |              | 1,197,872.03 |

## 6.2 อาคาร สถานที่

จำนวนห้องปฏิบัติการ 8 ห้อง ประกอบด้วย

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ                  | จำนวน : ห้อง |
|--------------|-------------------------|--------------|
| 1            | ห้องผู้อำนวยการ         | 1 ห้อง       |
| 2            | ห้องรองผู้อำนวยการ      | 3 ห้อง       |
| 3            | ห้องสำนักงานผู้อำนวยการ | 1 ห้อง       |
| 4            | ห้องสำนักงาน            | 2 ห้อง       |
| 5            | ห้องประชุม              | 1 ห้อง       |
| 6            | ห้องเอกสารการพิมพ์      | 1 ห้อง       |
| รวมทั้งสิ้น  |                         | 8 ห้อง       |

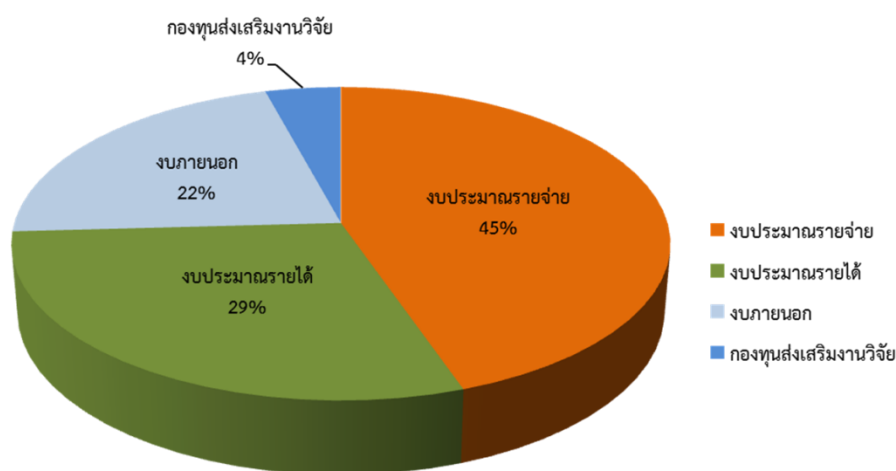
## 6.3 สรุปผลการดำเนินงานและกิจกรรมที่สำคัญ ประจำปีงบประมาณ 2558

สถาบันวิจัยและพัฒนา มีภารกิจหลักในการให้บริการ ส่งเสริมสนับสนุน และพัฒนางานวิจัย นวัตกรรมงานสร้างสรรค์และสิ่งประดิษฐ์ ของมหาวิทยาลัย โดยมีเป้าหมายเพื่อผลักดันให้มีผลผลิตงานวิจัย และจำนวนนักวิจัยเพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมทั้งงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ ให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

### ด้านส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัย

#### 1. การจัดการปัจจัยนำเข้า (Input)

1.1 ปัจจัยนำเข้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับการจัดสรรงบประมาณให้ดำเนินโครงการวิจัย ประจำปี 2558 โดยจำแนกเป็น 4 ประเภทงบประมาณ



ภาพที่ 1 แสดงข้อมูลการจัดสรรงบประมาณดำเนินโครงการ ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2558

แหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก

| ประเภทแหล่งทุน                    | จำนวนโครงการวิจัย | งบประมาณ (บาท) |
|-----------------------------------|-------------------|----------------|
| 1. แหล่งทุนเงินงบประมาณแผ่นดิน    | 70                | 35,117,800.00  |
| 2. แหล่งทุนเงินรายได้มหาวิทยาลัย  | 221               | 23,151,570.00  |
| 3. แหล่งทุนภายนอก                 | 26                | 17,017,370.00  |
| 4. งบประมาณกองทุนส่งเสริมงานวิจัย | 67                | 3,311,000.00   |
| รวม                               | 384               | 78,597,740.00  |

งบประมาณภายนอก ประจำปี 2558

| ที่                 | แหล่งทุน                                                  | หน่วยงานที่รับทุน<br>(คณะ/วิทยาลัยฯ) | จำนวน<br>โครงการ | จำนวนเงิน         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------|
| 1                   | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                            | คณะวิศวกรรมศาสตร์                    | 3                | 966,800           |
|                     |                                                           | คณะศิลปกรรมศาสตร์                    | 1                | 330,000           |
| 2                   | สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา                            | คณะเทคโนโลยีการเกษตร                 | 2                | 670,000           |
|                     |                                                           | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี           | 2                | 900,000           |
|                     |                                                           | คณะวิศวกรรมศาสตร์                    | 3                | 2,540,000         |
| 3                   | โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี                                   | คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์             | 1                | 226,760           |
| 4                   | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ              | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี           | 1                | 120,000           |
| 5                   | หจก.บางกอกอโกล                                            | คณะเทคโนโลยีการเกษตร                 | 1                | 433,200           |
| 6                   | พันธมิตรสถาบันบัณฑิตพิเศษหญิง กรมราชทัณฑ์ กระทรวงยุติธรรม | คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม               | 1                | 918,550           |
| 7                   | สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ                           | คณะวิศวกรรมศาสตร์                    | 1                | 426,800           |
|                     |                                                           | คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์                 | 1                | 418,000           |
|                     |                                                           | คณะศิลปกรรมศาสตร์                    | 1                | 350,000           |
| 8                   | การประปาส่วนภูมิภาค                                       | คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์                 | 2                | 5,288,800         |
|                     |                                                           | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี           | 1                | 300,000           |
| 9                   | สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร                             | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี           | 1                | 403,700           |
|                     |                                                           | คณะวิศวกรรมศาสตร์                    | 1                | 2,200,000         |
| 10                  | กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                            | คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์             | 2                | 476,760           |
| 11                  | มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์                              | คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม               | 1                | 48,000            |
| รวมเป็นเงินทั้งสิ้น |                                                           |                                      | 26               | <u>17,017,370</u> |

## 2. กระบวนการบริหารจัดการงานวิจัย (Process)

สถาบันวิจัยและพัฒนา มีระบบบริหารงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์ โดยมีคณะกรรมการ และคณะทำงานต่าง ๆ ในการบริหารจัดการงานวิจัยดังนี้

- คณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย ทำหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะในด้านนโยบายการวิจัย
- คณะทำงานด้านนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทำหน้าที่เป็นกลไกในการผลักดันนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ ให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ
- คณะอนุกรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทำหน้าที่คัดกรองและตรวจพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย รวมถึงพิจารณานำเสนอผลงานทางวิชาการ
- คณะกรรมการกองทุนส่งเสริมงานวิจัย ทำหน้าที่ส่งเสริม พัฒนางานวิจัยและบุคลากรด้านงานวิจัย กิจกรรมส่งเสริมผลงานตีพิมพ์ และการยกย่องเชิดชูเกียรตินักวิจัย
- สถาบันวิจัยและพัฒนา ทำหน้าที่บริหารจัดการงานวิจัยให้เป็นไปตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยและของชาติ อีกทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยรวมทั้งส่งเสริมการขอรับสิทธิ และทรัพย์สินทางปัญญา

ทั้งนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนา บริหารจัดการระบบและกลไกการบริหารการวิจัยโดยรายงานผลประกอบการ เพื่อวิเคราะห์ ปัญหาและอุปสรรค เสนอต่อคณะกรรมการระดับมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยลำดับดังนี้ คณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย สภาวิชาการ และนำเสนอผลการดำเนินงานต่อ สภามหาวิทยาลัย ตามตัวบ่งชี้คุณภาพ (KPI) ที่กำหนดไว้ในแผนกลยุทธ์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

นอกจากนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้สนับสนุนส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย เพื่อให้แก่นักวิจัยและบุคลากร ตลอดจนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และสามารถนำไปเผยแพร่สู่สาธารณชน รวมทั้งเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับนักวิจัยและบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยมีคณะกรรมการกองทุนส่งเสริมงานวิจัย พิจารณางบประมาณจากกองทุนสนับสนุน และมีการดำเนินโครงการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนดังต่อไปนี้

## 2.1 การพัฒนานักวิจัย

สถาบันวิจัยและพัฒนามีการดำเนินการจัดโครงการเพื่อพัฒนานักวิจัยอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่เป็นกลุ่มนักวิจัยใหม่ และนักวิจัยเก่าที่มีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยมากกว่า 1 ปี ซึ่งมีรายละเอียดของโครงการที่จัดเพื่อสนับสนุนการพัฒนานักวิจัย ดังนี้

2.1.1 โครงการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การเพิ่มศักยภาพนักวิจัยใหม่” โดยดำเนินการ 2 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 จัดโครงการระหว่างวันที่ 27-28 พฤศจิกายน 2557

ณ โรงแรมชลพฤกษ์ รีสอร์ท อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก

| วัตถุประสงค์                                             | ตัวชี้วัด                          | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|-------------|
| 1. เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถและเพิ่มทักษะด้านการวิจัย | จำนวนนักวิจัยใหม่ที่ได้รับการพัฒนา | คน       | 65          |
| 2. เพื่อเพิ่มจำนวนผลงานวิจัย                             |                                    |          |             |
| ผลการดำเนินงาน                                           |                                    |          |             |
| 1. นักวิจัยมีความรู้ ความสามารถและเพิ่มทักษะด้านการวิจัย |                                    |          |             |
| 2. จำนวนผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ มีจำนวนเพิ่มขึ้น       |                                    |          |             |

### ภาพกิจกรรม



**ครั้งที่ 2 จัดโครงการระหว่างวันที่ 9-10 กรกฎาคม 2558 ณ โรงแรมแคนทารี  
กบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี**

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ตัวชี้วัด                                                      | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|-------------|
| เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถในการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยให้กับนักวิจัยใหม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | จำนวนนักวิจัยใหม่ที่ได้รับความรู้ในการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย | ร้อยละ   | 80          |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |          |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักวิจัยสามารถเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอรับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมงานวิจัยฯ จำนวน 49 โครงการ (ภายหลังจากการอบรม 1 เดือน)</li> <li>2. นักวิจัยใหม่มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในด้านการวิจัยมากขึ้น เกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวโน้มการวิจัยในอนาคต ของ มทร. ธัญบุรี</li> <li>- เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย</li> <li>- การนำผลงานวิจัยเพื่อจัดทรัพย์สินทางปัญญา</li> <li>- หลักเกณฑ์การเสนอขอรับการสนับสนุนทุนวิจัย</li> </ul> </li> </ol> |                                                                |          |             |

**ภาพกิจกรรม**





## 2.1.2 โครงการจัดทำสื่อเพื่อการเผยแพร่ความรู้ด้านการวิจัย

จัดโครงการระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2558 – 31 สิงหาคม 2558  
ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ตัวชี้วัด                                   | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|-------------|
| เพื่อประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านการวิจัยแก่บุคลากรทางการศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | จำนวนสื่อความรู้ด้านการวิจัยเพื่อการเผยแพร่ | เรื่อง   | 2           |
| ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |          |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>ผลิตสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเผยแพร่ความรู้ด้านการวิจัย</li> <li>ผลิตสื่อวีดิทัศน์ชุด “แนะนำสถาบันวิจัยและพัฒนา” เพื่อประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่การทำงานของสถาบันวิจัยและพัฒนา</li> <li>จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้ 120 ชุด <ul style="list-style-type: none"> <li>ชุดที่ 1 70 เล่ม</li> <li>ชุดที่ 2 50 เล่ม</li> </ul> </li> </ol> |                                             |          |             |

### ภาพกิจกรรม





### 2.1.3 โครงการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ลงในวารวิจัย” มี 2 กิจกรรม คือ

ครั้งที่ 1 จัดโครงการวันที่ 2 เมษายน 2558 ณ ห้องประชุมปทุมธัญญา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ครั้งที่ 2 จัดโครงการระหว่างวันที่ 28-29 พฤษภาคม 2558 ณ โรงแรมแคนทารี อโยธยา จังหวัดอยุธยา

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ตัวชี้วัด                     | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|-------------|
| เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักวิจัยให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการเขียนบทความวิจัย เพื่อเสนอตีพิมพ์ในวารสารวิจัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | จำนวนนักวิจัยที่ได้รับความรู้ | คน       | 60          |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |          |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับความรู้ ความเข้าใจในหลักการ แนวทาง และเทคนิคการเขียนผลงานวิจัย ให้สามารถเขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ</li> <li>2. นักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สามารถเขียนบทความวิจัย สำหรับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ</li> <li>3. บทความต้นฉบับ (Menu script) ภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์</li> <li>4. ได้ระบบการส่งบทความวิจัยผ่านระบบออนไลน์ (Publication Clinic)-Pub C เข้าถึงโดย <a href="http://publication.ird.mutt.ac.th/PubC/Login.aspx">http://publication.ird.mutt.ac.th/PubC/Login.aspx</a></li> <li>5. มีจำนวนบทความวิจัยต้นฉบับ (Manuscript) อยู่ในระบบ เพื่อรอรับบริการ จำนวน 18 บทความ (ภายหลังการอบรม 1 เดือน)</li> </ol> |                               |          |             |

#### ภาพกิจกรรม



2.1.4 โครงการอบรมเพื่อพัฒนานักประดิษฐ์และนวัตกรรมและประกวดผลงานวิจัย นวัตกรรม มี 2 กิจกรรม คือ

ครั้งที่ 1 จัดโครงการอบรมเพื่อพัฒนานักประดิษฐ์และนวัตกรรม มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วันที่ 4 มิถุนายน 2557 ณ ห้องประชุมเมธาวิ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร. ธัญบุรี

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                | ตัวชี้วัด                                                                                                | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|
| เพื่อพัฒนาส่งเสริมให้นักวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมจากงานวิจัย รวมถึงการนำผลงานวิจัยสู่ระดับสากล                                                                                                                                                      | ร้อยละของนักวิจัยที่ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมจากงานวิจัย เพื่อส่งผลงานเข้าประกวด | ร้อยละ   | 80          |
| ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                          |          |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สร้างนักวิจัยที่มีความสามารถในการพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์เพิ่มมากขึ้น</li> <li>2. ส่งเสริมให้มีการประกาศเกียรติคุณนักวิจัยให้มีกำลังใจในการคิดสร้างสรรค์ผลงาน</li> <li>3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้</li> </ol> |                                                                                                          |          |             |

ภาพกิจกรรม



ครั้งที่ 2 จัดโครงการประกวดผลงานวิจัยนวัตกรรมครั้งที่ 5 The 5<sup>th</sup> Innovation Award มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วันที่ 17 กรกฎาคม 2558 ณ ห้องประชุมมังคลอุบล มทร. ธัญบุรี

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ตัวชี้วัด                                                 | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------|-------------|
| เพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้นักวิจัยมีผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และสามารถนำผลงานไปประกวดในเวทีระดับสากลได้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ร้อยละของผลงานที่ส่งเข้าประกวดและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ | ร้อยละ   | 80          |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |          |             |
| 1. มีผลงานที่เข้าร่วมประกวดทั้งสิ้น 40 ผลงาน ได้รับรางวัลทั้งสิ้น 16 ผลงาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- รางวัลระดับดีเด่น จำนวน 1 รางวัล</li> <li>- รางวัลระดับดีมาก จำนวน 3 รางวัล</li> <li>- รางวัลระดับดี จำนวน 3 รางวัล</li> <li>- รางวัลประกาศเกียรติคุณ จำนวน 8 รางวัล</li> <li>- รางวัล Popular vote จำนวน 1 รางวัล</li> </ul> 2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้สร้างนักวิจัยที่มีความสามารถในการพัฒนาผลงาน สิ่งประดิษฐ์เพิ่มมากขึ้น           3. นักวิจัยได้รับการประกาศเกียรติคุณและมีกำลังใจในการคิดสร้างสรรค์ผลงานเพิ่มมากขึ้น           4. ผลงานที่ผ่านเวทีประกวดนี้จะถูกคัดเลือกเพื่อไปเข้าประกวดเวทีนานาชาติ ดังตาราง |                                                           |          |             |

| ลำดับที่ | ชื่อเวที                                                               | ประเทศที่จัด                         |
|----------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1        | International Warsaw Invention Show (IWIS2015)                         | กรุงวอซอ<br>ประเทศโปแลนด์            |
| 2        | Seoul International Invention Fair (SIIF2015)                          | กรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้              |
| 3        | 2015 Kaohsiung International Invention Exhibition (KIE2015)            | ประเทศไต้หวัน                        |
| 4        | 44 <sup>th</sup> International Exhibition and Invention of Geneva 2016 | กรุงเจนีวา<br>สมาพันธรัฐสวิส         |
| 5        | 27 <sup>th</sup> International & Innovation Exhibition (ITEX2016)      | เมืองกัวลาลัมเปอร์<br>ประเทศมาเลเซีย |
| 6        | Korea International Women's Invention Exposition (KIWE 2015)           | กรุงโซล<br>ประเทศเกาหลีใต้           |

## ภาพกิจกรรม



### 2.1.5 โครงการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การสร้างงานวิจัยจากงานประจำ (R2R)” จัดโครงการระหว่างวันที่ 2-3 กรกฎาคม 2558 ณ ห้องกระจก ชั้น 1 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 48 พระชันษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                    | ตัวชี้วัด                                     | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|-------------|
| 1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจจากงานประจำ (R2R)                                                                                                                                                                                                | 1. ร้อยละของผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้    | ร้อยละ   | 80          |
| 2. เพื่อจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยจากงานประจำ (R2R)                                                                                                                                                                                                               | 2. จำนวนข้อเสนอโครงการวิจัยจากเงินประจำ (R2R) | โครงการ  | 10          |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |          |             |
| 1. บุคลากรสามารถนำผลงานวิจัยไปเป็นผลงานทางวิชาการที่สามารถนำไปใช้ในการขอรับการประเมินเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพ<br>2. สามารถนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้และเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาสายงาน และบริหารจัดการองค์กร/มหาวิทยาลัยฯ |                                               |          |             |

## ภาพกิจกรรม



### 2.1.6 โครงการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อการต่อยอดผลงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์” จัดโครงการระหว่างวันที่ 7-8 กรกฎาคม 2558 ณ โรงแรมแคนทารี กบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ตัวชี้วัด              | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|-------------|
| เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักวิจัยในการสร้างผลงานวิจัย เพื่อต่อยอดผลงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | นักวิจัยได้รับการพัฒนา | ร้อยละ   | 80          |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |          |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการคิด แนวทางและเทคนิคในเรื่องนวัตกรรมไปใช้ในการทำงานวิจัยและพัฒนาทำให้เกิดผลงานที่มีประโยชน์ ต่อเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>2. นักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา และการจัดการเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา อันจะนำไปสู่การวิจัยและพัฒนาเชิงพาณิชย์</li> <li>3. นักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจากสาขาต่างๆ สามารถรวมกลุ่มในการพัฒนาหัวข้อ โจทย์วิจัย นวัตกรรมแบบบูรณาการที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ จำนวน 6 รายการ และแบบเสนอโครงการนวัตกรรมรายบุคคลเพื่อขอรับการจับคู่ธุรกิจ (Business Matching) ในการขอรับการสนับสนุนจากการสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) จำนวน 3 รายการ</li> </ol> |                        |          |             |



## ภาพกิจกรรม



2.1.7 โครงการจัดทำชุดความรู้จากงานวิจัย จัดโครงการระหว่างวันที่ 14 กรกฎาคม 2558 ณ ห้องประชุมเมธาวี ชั้น 5 อาคารสำนักวิทยบริการ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และวันที่ 29 กรกฎาคม 2558 ณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                     | ตัวชี้วัด                                        | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------|-------------|
| 1. เพื่อพัฒนานักวิจัยในเรื่องเทคนิคการนำผลงานวิจัยมาเผยแพร่ในรูปแบบการจัดทำชุดความรู้                                                                                                                                                                                            | 1. ร้อยละความพึงพอใจของนักวิจัยที่ได้รับการพัฒนา | ร้อยละ   | 82          |
| 2. เพื่อนำผลงานวิจัยมาจัดพิมพ์ และเผยแพร่ในรูปแบบชุดความรู้                                                                                                                                                                                                                      | 2. จำนวนผลงานวิจัยที่นำมาจัดทำชุดความรู้         | เรื่อง   | 12          |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |          |             |
| 1. นักวิจัยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเขียนชุดความรู้จากงานวิจัย และมีแนวทางในการเขียนผลงานวิจัยเพื่อเผยแพร่ในรูปแบบเอกสารชุดความรู้จากงานวิจัย<br>2. ชุมชนได้รับความรู้จากการฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีจากงานวิจัยสู่สังคม<br>3. มีชุดความรู้จากงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ |                                                  |          |             |

## ภาพกิจกรรม



### 2.1.8 โครงการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย” จัดโครงการระหว่างวันที่ 7-8 สิงหาคม 2558 ณ โรงแรมแคนทารีเบย์ ระยอง จ. ระยอง

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                | ตัวชี้วัด                                                                                     | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|
| 1. เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจของคณะกรรมการด้านการวิจัยในการตรวจสอบข้อเสนอโครงการวิจัยให้มีคุณภาพ                                           | 1. คณะกรรมการด้านการวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยให้มีคุณภาพ | ร้อยละ   | 80          |
| 2. เพื่อให้ได้ข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีคุณภาพ                                                                                                | 2. จำนวนข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีคุณภาพ                                                        | ข้อเสนอ  | 150         |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                       |                                                                                               |          |             |
| 1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีคุณภาพ<br>2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับงบประมาณเป็นจำนวนมาก |                                                                                               |          |             |

## ภาพกิจกรรม



### 3. การส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัย (Output) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

#### 3.1 การส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ

3.1.1 โครงการนำเสนอ เผยแพร่ผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ร่วมกับหน่วยงานภายนอก มี 3 กิจกรรม

ครั้งที่ 1 จัดโครงการนำเสนอเผยแพร่ผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี ร่วมกับหน่วยงานภายนอก ในงาน “วันนิทรรศการวิชาการ” โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า 2557 จัดระหว่างวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2557 ณ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก

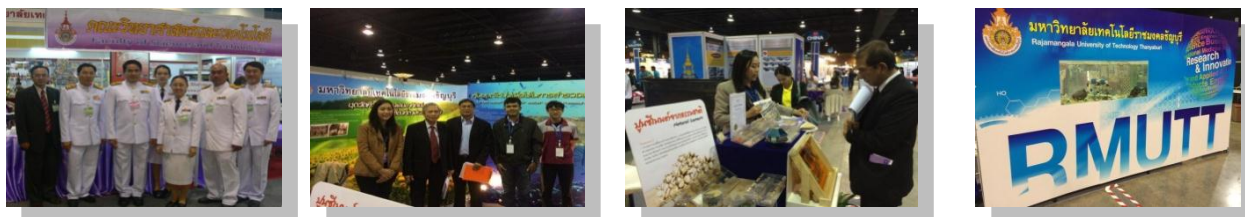
| วัตถุประสงค์                                                                                                                              | ตัวชี้วัด            | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|-------------|
| เพื่อสนับสนุนการนำผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมไปจัดแสดงนิทรรศการเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและธุรกิจเอกชน | จำนวนครั้งที่จัดแสดง | ครั้ง    | 3           |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                     |                      |          |             |
| 1. บุคคลทั่วไปได้รับทราบความก้าวหน้าด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ จากการจัดแสดงนิทรรศการ                                                    |                      |          |             |
| 2. อาจารย์ นักวิจัยในมหาวิทยาลัยฯ มีเวทีสำหรับการเผยแพร่ผลงานของตนให้เป็นที่รู้จักของหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และบุคคลทั่วไป              |                      |          |             |

ครั้งที่ 2 จัดโครงการนำเสนอเผยแพร่ผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี ร่วมกับหน่วยงานภายนอก ในงาน “วันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2558” จัดระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2558 ณ ศูนย์การแสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค ฮอลล์ 9 เมืองทองธานี

| วัตถุประสงค์                                                                                                   | ตัวชี้วัด            | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|-------------|
| เพื่อยกย่องเชิดชู และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี                         | จำนวนครั้งที่จัดแสดง | ครั้ง    | 1           |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                          |                      |          |             |
| มีผลงานเข้าร่วมจัดแสดงนิทรรศการ จำนวน 3 ผลงาน                                                                  |                      |          |             |
| 1. หุ่นยนต์ใต้น้ำเพื่อใช้ในการสำรวจและวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดย ดร. ปรัชญา เปรมปรางษ์รัตน์ สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ |                      |          |             |
| 2. ชุดวัดค่าพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ตามเวลาจริงโดย นายองอาจ แสดใหม่ สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์              |                      |          |             |
| 3. ปูนซีเมนต์ธรรมชาติจากขยะเหลือบริโภค และวัสดุเหลือใช้โดย ผศ. สรชา ไวรกรกิจ สังกัดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์        |                      |          |             |



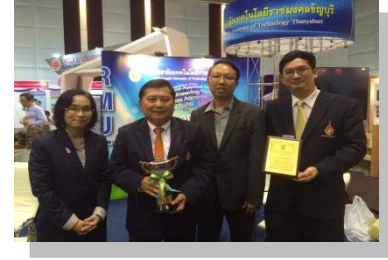
## ภาพกิจกรรม



ครั้งที่ 3 จัดโครงการนำเสนอเผยแพร่ผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี ร่วมกับหน่วยงานภายนอก ในงาน “มหกรรมวิจัยแห่งชาติ 2558” (Thailand Research Expo 2015) จัดระหว่างวันที่ 16-20 สิงหาคม 2558 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ตัวชี้วัด  | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-------------|
| เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์งานวิจัยสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | จำนวนผลงาน | ผลงาน    | 3           |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |          |             |
| <b><u>ผลงานเข้าร่วมจัดแสดงนิทรรศการ จำนวน 3 ผลงาน</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |          |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การนำเอาอนุภาคไมโคร/นาโนเซมิคอนดักเตอร์และไฟโบรอินเพื่อนำไปใช้ในการตกแต่งบนเสื้อกีฬาพอลิเอสเตอร์ 100% และนำมาใช้ผสม ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง โดย ผศ.ดร.อภิชาติ สนธิสมบัติ คณะวิศวกรรมศาสตร์</li> <li>2. Yapox ผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวดอักเสบจากตำรับยาสมุนไพรพอกดูดพิษ โดย ดร. กรวิทย์วิชัย บุญพิสุทธินันท์ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย</li> <li>3. น้ำผึ้งไทย และเทคโนโลยีการผลิตแยมน้ำผึ้ง โดย ผศ.ดร.อัญชลี สวัสดิ์ธรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตร</li> </ol> |            |          |             |
| “ได้รับรางวัล Bronze Award ในการประกวด Thailand Research Expo 2015” พร้อมโล่ และเงินรางวัลจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 10,000 บาท                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |          |             |

## ภาพกิจกรรม



3.1.2 โครงการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวันคล้ายวันสถาปนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จัดโครงการระหว่างวันที่ 17-20 มกราคม 2558 ณ หอประชุมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ตัวชี้วัด                  | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|-------------|
| เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์งานวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยมหาวิทยาลัยฯ ที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในระดับนานาชาติ ในรูปแบบการจัดแสดงนิทรรศการ และเอกสารเผยแพร่                                                                                                                                  | จำนวนโครงการครั้งที่จัดงาน | ครั้ง    | 1           |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |          |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บุคคลทั่วไปได้รับทราบความก้าวหน้าด้านการวิจัย ของมหาวิทยาลัยฯ จากการจัดแสดงนิทรรศการในงานวันสถาปนามหาวิทยาลัยประจำปี</li> <li>2. อาจารย์ นักวิจัยในมหาวิทยาลัยฯ ได้นำผลงานวิจัยของตนเองเผยแพร่ผลงานของตนเองให้เป็นที่รู้จักของบุคคลทั่วไป</li> </ol> |                            |          |             |

ภาพกิจกรรม



3.2 รวบรวมผลงานวิจัยเชิงพาณิชย์ ประจำปี 2558 ในรูปแบบ E-Book (Electronic Book) เพื่อเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิตพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน ในระดับชาติ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ
2. กลุ่มอาหารและการเกษตร
3. กลุ่มเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม
4. กลุ่มวัสดุก่อสร้าง
5. กลุ่มเทคโนโลยี พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

โดยมีการรวมผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ เพียงบางส่วนที่เป็นประโยชน์และพร้อมที่จะถ่ายทอดออกสู่สังคมในเชิงพาณิชย์และสาธารณประโยชน์ ทั้งหมด 28 ผลงาน เพื่อเผยแพร่แก่ผู้สนใจทุกภาคส่วน โดยเฉพาะสถานประกอบการ วิสาหกิจขนาดย่อม(SMEs) และชุมชนเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจของอุตสาหกรรมและชุมชนดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง นักวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าชม และศึกษาได้ที่ <http://online.pubhtml5.com/bcgg/qmkp/>





### 3.3 การส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับนานาชาติ

- โครงการการจัดนิทรรศการผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ ที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในระดับนานาชาติ จัดโครงการระหว่างวันที่ 14 – 16 ตุลาคม 2557 ณ กรุงวอร์ซอ ประเทศโปแลนด์ โดยมีผลการประกวดผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ของนักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับรางวัล 6 รางวัล จาก 2 ผลงาน ดังนี้

1. ผลงานเรื่อง “เรือสำรวจความลึกท้องน้ำขนาดเล็กที่เคลื่อนที่แบบอัตโนมัติจากจุดพิกัดจีพีเอส” Survey Boat for In-situ Water-Quality Measurement with Real-Time Internet Telemetry System

โดย ดร.ปรัชญา เปรมปราณีรัชต์ สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ผลงานในสาขา Mechanics and general engineering ได้รับรางวัล ดังนี้

1. รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) จาก IWIS 2014 ประเทศโปแลนด์
2. รางวัล Special Prize จาก Association of polish inventors and rationalizers for the best foreign invention ประเทศโปแลนด์
3. รางวัลเหรียญทอง Special Award จาก Korea Invention Academy (KIA) ประเทศเกาหลีใต้

1. ผลงานเรื่อง “สารสำคัญชนิดใหม่สำหรับเครื่องสำอางต้านริ้วรอย” A novel active ingredient from Hypoxis aurea Lour. For anti-aging cosmetics

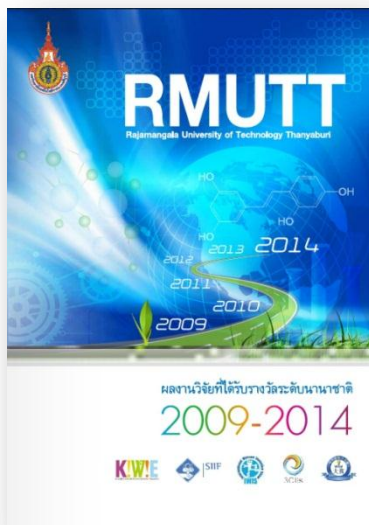
โดย ดร.กรวิทย์วิชัย บุญพิสุทธินันท์ สังกัดวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ผลงานในสาขา Medicine and Biotechnology ได้รับรางวัล ดังนี้

1. รางวัลเหรียญทองแดง (Bronze Medal) จาก IWIS 2014 ประเทศโปแลนด์
2. รางวัล Special Prize for The Most Stupendous work of Innovation จาก CIIS ประเทศไต้หวัน
3. รางวัล Special Prize for the best innovative presentation จาก Korea Invention Academy (KIA) ประเทศเกาหลีใต้

## ภาพกิจกรรม



3.4 รวมผลงานที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ ตั้งแต่ปี 2009-2014 ในรูปแบบ E-Book (Electronic Book) นักวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าชม และศึกษาได้ที่ [http://www.ird.rmutt.ac.th/RMUTT\\_Onlineweb/index.html#/1/](http://www.ird.rmutt.ac.th/RMUTT_Onlineweb/index.html#/1/)





## ด้านการพัฒนาบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย  
จัดโครงการระหว่างวันที่ 15-17 พฤษภาคม 2558 ณ เดอะอิมพีเรียล หัวหิน บีช รีสอร์ท  
อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

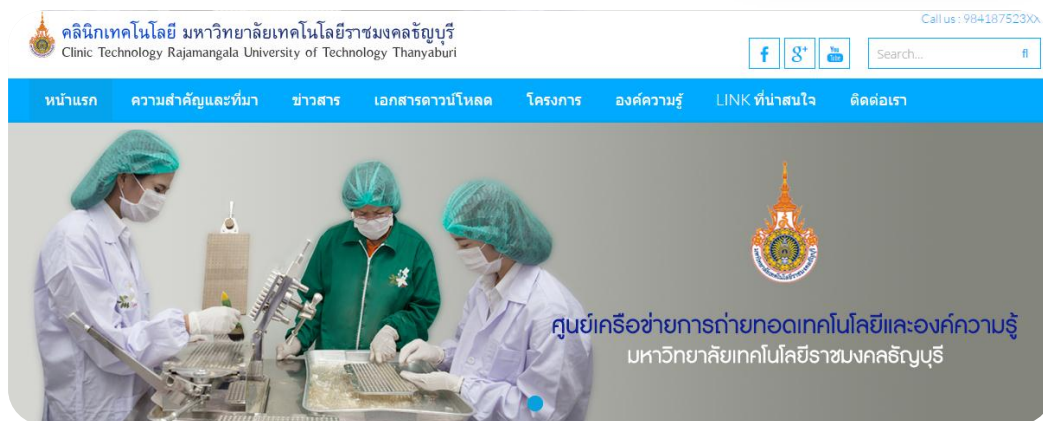
| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                           | ตัวชี้วัด                                 | หน่วยนับ | ค่าเป้าหมาย |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|-------------|
| เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย ให้<br>ความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง การเขียน<br>ข้อเสนอโครงการวิจัย                                                                                                                                                                                         | ร้อยละของบุคลากรได้รับ<br>การพัฒนาความรู้ | ร้อยละ   | 80          |
| <b>ผลการดำเนินงาน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |          |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>บุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา มีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย การเขียน<br/>ข้อเสนอโครงการวิจัยจากงานประจำสู่งานวิจัย</li> <li>บุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน</li> </ol> |                                           |          |             |

## ภาพกิจกรรม



นอกจากนี้สถาบันวิจัยและพัฒนายังมีหน่วยการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกดังนี้

## 1. โครงการคลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ได้ลงนามความร่วมมือกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดตั้งคลินิกเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเครือข่าย ภายใต้การดำเนินงาน “คลินิกเทคโนโลยี” และโครงการ “หมู่บ้านแม่ข่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” เพื่อเป็นหน่วยงานที่ให้บริการคำปรึกษา บริการข้อมูลเทคโนโลยีจากงานวิจัยพื้นฐานหรืองานวิจัยประยุกต์ของมหาวิทยาลัยฯ ไปเผยแพร่ และถ่ายทอดฯ สู่ชุมชน และบุคคลทั่วไป อีกทั้งยังสนับสนุน และส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ และปรับกระบวนการคิดอย่างวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ที่เหมาะสมกับชุมชนไปใช้ในการพัฒนาและประยุกต์ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตในแต่ละท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ต่อยอดทำให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ สร้างงาน สร้างอาชีพ เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย เพิ่มผู้ประกอบการ และเสริมสร้างชีวิตของคนในชุมชน ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ให้สามารถพึ่งตนเองได้

ดังนั้น คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ถือเป็นโครงการหนึ่งที่เป็นตัวกลางระหว่างประชาชนกับนักวิชาการ อาจารย์ และนักวิจัย ในการรับปัญหาและความต้องการเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีของประชาชนในจังหวัดปทุมธานี จึงได้ดำเนินการรวบรวมความรู้ที่มีในมหาวิทยาลัยฯ จัดทำเป็นฐานข้อมูลสำหรับให้บริการข้อมูลเทคโนโลยี จัดทำเอกสารเพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ รวมถึงดำเนินการสำรวจความต้องการของชุมชน เพื่อรับทราบและความต้องการในการรับบริการคำปรึกษา เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชุมชน และตรงกับความต้องการอย่างแท้จริง ทำให้สามารถช่วยแก้ไขปัญหา พัฒนาชุมชน และสังคม ซึ่งเป็นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

ในปี 2558 มีการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้งดังรายละเอียด

- การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางความร่วมมือการดำเนินงานระหว่างศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำภูมิภาค ภาคกลาง 5 และเครือข่าย วท.” ระหว่างวันที่ 3 มิถุนายน 2558 เวลา 10.00 – 16.30 น. ณ โรงแรมโกลเด้นดราگون รีสอร์ท อำเภอมะนัง จังหวัดสิงห์บุรี

การประชุมเชิงปฏิบัติการ  
เรื่อง “แนวทางความร่วมมือการดำเนินงาน ระหว่าง ศวก. 5 และเครือข่ายวท.”  
วันที่ 3 มิถุนายน 2558 เวลา 10.00– 16.30 น.  
ณ โรงแรมโกลเด้นดราagoon รีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี

คลินิกเทคโนโลยีมทร.ธัญบุรี เข้าร่วมประชุมดังกล่าว การประชุมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำหน่วยงานในสังกัด วท. และเครือข่ายร่วมสืบสาน ศวก. 5 และเป็นการประชุมหารือเกี่ยวกับนโยบายของ วท. และแนวทางการดำเนินงานร่วมกันในพื้นที่ โดยมีผู้ร่วมประชุม ผู้แทนหน่วยงานในสังกัด วท. ที่ได้ดำเนินการในพื้นที่ภาคกลางตอนบน และคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายในพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี สระบุรี อำเภองอก อพบุรี สิงห์บุรีและชัยนาท

- การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การบูรณาการเพื่อนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ภาคกลางตอนบน 2” วันที่ 24 กรกฎาคม 2558 เวลา 08.30-16.30 น. ณ โรงแรมโกลเด้นดราagoon รีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี

การประชุมเชิงปฏิบัติการ  
เรื่อง “การบูรณาการเพื่อนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ภาคกลางตอนบน 2”  
วันที่ 24 กรกฎาคม 2558 เวลา 08.30 – 16.30 น.  
ณ โรงแรมโกลเด้นดราagoon รีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี

คลินิกเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี เข้าร่วมประชุมดังกล่าว เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างรองผู้ว่าราชการจังหวัดที่กำกับที่บริหารวิทยาศาสตร์จังหวัดระดับสูงกับสถาบันการศึกษาที่เป็นเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ และหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เพื่อขับเคลื่อนงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และสนับสนุนการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ของจังหวัดในพื้นที่ภาคกลางตอนบน 2 ในปี 2558-2560

2. การแสดงนิทรรศการงานสัปดาห์วิชาการความมั่นคง ประจำปี 2558 ระหว่างวันที่ 6-8 พฤษภาคม 2558 ณ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

ผลการดำเนินงาน มีการนำผลงานเข้าร่วมจัดแสดงนิทรรศการ จำนวน 3 ผลงาน

| ลำดับ | ผลงาน                                                                  | เจ้าของผลงาน            | คณะ/วิทยาลัย               |
|-------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1.    | อัลตราไลท์กรีนบล็อก: โพลีเมอร์คอนกรีตบล็อกที่มีความต้านทานแรงกระแทกสูง | นายประชุม คำพุฒ         | คณะวิศวกรรมศาสตร์          |
| 2.    | กระเบื้องยางธรรมชาติปูพื้นที่มีความต้านทานต่อการติดไฟสูง               | ดร. ฉันททิพ สกุลเชมฤทัย | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| 3.    | กระเบื้องยางธรรมชาติที่มีการต้านทานไฟฟ้าสถิต                           | ดร. สิงห์โต สกุลเชมฤทัย | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |





3. การนำเสนอในระดับนานาชาติในงานแสดงสุดยอดธุรกิจแห่งปีสร้างยอดขายให้เอสเอ็มอีไทยมากที่สุด (Smart SME Expo 2015) ระหว่างวันที่ 2 – 5 กรกฎาคม 2558 ณ ฮอลล์ 3-4 ศูนย์การประชุมอิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี

ผลการดำเนินงาน จำนวนผลงานที่เข้าร่วมจัดแสดงนิทรรศการ จำนวน 6 ผลงาน

| ลำดับ | ผลงาน                                                              | เจ้าของผลงาน                     | คณะ/วิทยาลัย           |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 1.    | เครื่องสำอางเพื่อผิวขาวจากสารสกัดจากว่านตาลเดี่ยวที่กักเก็บนีโอโซม | ดร. กรวิทย์วิชัย บุญพิสุทธินันท์ | วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย |
| 2.    | Yapox ผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวดอักเสบจากตำรับยาสมุนไพรพอกคุดพิษ      | ดร. กรวิทย์วิชัย บุญพิสุทธินันท์ | วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย |
| 3.    | เครื่องผ่าหมากสด                                                   | นายมานพ แยมแพง                   | คณะวิศวกรรมศาสตร์      |
| 4.    | เครื่องผ่าเมล็ดถั่วปากอ้า                                          | นายมานพ แยมแพง                   | คณะวิศวกรรมศาสตร์      |
| 5.    | กล่องไฟฟ้า                                                         | ผศ.ดร. กฤษณม ภูมิภิตติพิชญ์      | คณะวิศวกรรมศาสตร์      |
| 6.    | รถยนต์ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่                       | ผศ.ดร. สถาพร ทองวิก              | คณะวิศวกรรมศาสตร์      |



## ส่วนที่ 2

### รายงานการประเมินตนเองการประกันคุณภาพภายในหน่วยงานสนับสนุน

#### 1) ตัวบ่งชี้หน่วยงาน

ตัวบ่งชี้หน่วยงาน คือ ตัวบ่งชี้ที่ทุกหน่วยงานต้องมีและปฏิบัติได้ ซึ่งมีทั้งตัวบ่งชี้เชิงกระบวนการและตัวบ่งชี้ผลลัพธ์ โดยมีความเชื่อมโยงกับการประกันคุณภาพภายใน จำนวน 5 องค์ประกอบ ประกอบด้วย

| องค์ประกอบในการประกันคุณภาพภายในหน่วยงานสนับสนุน                                              | เกณฑ์การพิจารณา    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1 การบริหารงานตามแผนปฏิบัติราชการ 4 ปีและแผนปฏิบัติการประจำปี                                 | เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ |
| 2. การจัดการฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศตามโครงสร้างของหน่วยงานเพื่อสนับสนุนพันธกิจที่เกี่ยวข้อง | เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ |
| 3. การบริหารทรัพยากรบุคคล                                                                     | เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ |
| 4. การบริหารงานภายในองค์กร                                                                    | เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ |
| 5. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพของหน่วยงาน                                                      | เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ |

#### 2) ตัวบ่งชี้สนับสนุนพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย

ตัวบ่งชี้สนับสนุนพันธกิจของมหาวิทยาลัย คือ ตัวบ่งชี้ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้มอบหมายให้กับหน่วยงานสนับสนุนที่ทำหน้าที่สนับสนุนพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ คือ ระบบและกลไกในการสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับของมหาวิทยาลัย

| องค์ประกอบในการประกันคุณภาพภายในหน่วยงานสนับสนุน                        | เกณฑ์การพิจารณา    |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 6 ระบบและกลไกในการสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับของมหาวิทยาลัย | เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ |



## องค์ประกอบที่ 1 : การบริหารงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้ :

หน่วยงานสนับสนุนเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญต่อการสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยปฏิบัติหน้าที่ตามพันธกิจหลักทั้ง 4 ด้าน ให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ขององค์กร จึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดทำแผนกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับพันธกิจของหน่วยงานเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามพันธกิจและเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาของมหาวิทยาลัย

เกณฑ์มาตรฐาน :

1. มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับพันธกิจของหน่วยงานและเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาของมหาวิทยาลัย
2. มีการแปลงแผนกลยุทธ์และถ่ายทอดลงสู่การปฏิบัติงานไปยังหน่วยงานในสังกัดอย่างเป็นระบบ
3. มีตัวบ่งชี้ของแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการประจำปี และค่าเป้าหมายของแต่ละตัวบ่งชี้ เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี
4. มีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีครบถ้วนตามที่กำหนด
5. มีการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แผนกลยุทธ์ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งต่อรองอธิการบดีที่กำกับดูแลหน่วยงาน

เกณฑ์การประเมิน :

| คะแนน 1                 | คะแนน 2                 | คะแนน 3                 | คะแนน 4                 | คะแนน 5                 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| มีการดำเนินการ<br>1 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>2 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>3 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>4 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>5 ข้อ |

ผลการดำเนินงาน :

| ตน                                  | กก                       | เกณฑ์ข้อที่ / ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>1. มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับพันธกิจของหน่วยงานและเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาของมหาวิทยาลัย</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ กลวิธี/มาตรฐาน (<a href="#">57IRD1-1-01</a>) ในการปฏิบัติงานภายในหน่วยงานอย่างชัดเจน ทุกครั้งก่อนการจัดทำแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการประจำปี จะต้องมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการ 4 ปี (พ.ศ. 2557-2560) (<a href="#">57IRD1-1-02</a>) เพื่อทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ของหน่วยงาน (<a href="#">57IRD1-1-03</a>) จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเป็นแผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) (<a href="#">57IRD1-1-04</a>) พร้อมทั้งทำการเชื่อมโยงประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ กลวิธี/มาตรการ(<a href="#">57IRD1-1-05</a>) เพื่อให้บรรลุตามพันธกิจของหน่วยงาน และยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย ซึ่งจะกำหนดตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย จำนวนเงิน และผู้รับผิดชอบ (<a href="#">57IRD1-1-06</a>) เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงานอีกด้วย</p> <p>ก่อนการจัดทำแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการทุกครั้ง จะมีหนังสือมาจากกองนโยบายและแผนเพื่อให้หน่วยงานได้มีการทบทวนค่าเป้าหมาย ซึ่งหน่วยงานจะมีการจัดประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการเพื่อที่จะดำเนินการทบทวนค่าเป้าหมายของแต่ละตัวชี้วัด (<a href="#">57IRD1-1-07</a>) และนำไปปรับเปลี่ยนในแผนกลยุทธ์ (พ.ศ. 2557-2560) (<a href="#">57IRD1-1-08</a>) และ แผนปฏิบัติการประจำปี 2558 (<a href="#">57IRD1-1-09</a>) ก่อนเผยแพร่ภายในหน่วยงานในรูปแบบของเอกสาร(Document) และเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานได้มีการเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th">www.ird.rmutt.ac.th</a> (<a href="#">57IRD1-1-10</a>)</p> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>2. มีการแปลงแผนกลยุทธ์และถ่ายทอดลงสู่การปฏิบัติงานไปยังหน่วยงานในสังกัดอย่างเป็นระบบ</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการระบุไว้ในบทที่ 4 เรื่อง การแปลงแผนปฏิบัติการ 4 ปีไปสู่การปฏิบัติ โดยแทรกไว้ในแผนปฏิบัติการ 4 ปี (พ.ศ. 2557-2560) และแผนปฏิบัติการประจำปี 2558 (<a href="#">57IRD1-2-01</a>) เพื่อให้บุคลากรทุกคนได้ศึกษา และทำความเข้าใจขั้นตอนอย่างแท้จริง</p> <p>การกำหนดผู้รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการตามที่ปรากฏอยู่ในแผนปฏิบัติการ 4 ปี (2557-2560) (<a href="#">57IRD1-2-02</a>) เป็นการถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายระดับหน่วยงานลงสู่บุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา อีกทั้งต้องกำหนดกลวิธีและมาตรการ ชื่อโครงการ ที่ถือได้ว่าเป็นเป้าหมายในการดำเนินโครงการปี 2557-2560 (<a href="#">57IRD1-2-03</a>) และมีการประชุมบุคลากรเพื่อชี้แจงแผนปฏิบัติการให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องรับทราบและถือปฏิบัติ (<a href="#">57IRD1-2-04</a>) ตลอดจนมีการนำแผนไปเผยแพร่ในเว็บไซต์ <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th">www.ird.rmutt.ac.th</a> (<a href="#">57IRD1-2-05</a>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                          | <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการจัดทำค่าของงบประมาณประจำปี (57IRD1-2-06) (57IRD1-2-07) โดยมีการพิจารณาจากแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (2557-2560) ซึ่งในส่วนที่เป็นแผนงาน/โครงการ ซึ่งครอบคลุมทุกพันธกิจ ตลอดจนมีการจัดทำแผนที่กลยุทธ์ (Strategic Map) (57IRD1-2-08) เพื่อช่วยในการแปลงแผนกลยุทธ์ไปสู่แผนปฏิบัติราชการ มาพิจารณาจัดทำค่าของงบประมาณเมื่อมีการจัดทำค่าของงบประมาณแล้วเสร็จ จะมีการจัดส่งให้กองนโยบายและแผนตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>หลังจากได้รับเอกสารการจัดสรรงบประมาณประจำปี (57IRD1-2-09) (57IRD1-2-10) จึงได้นำมาประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ (57IRD1-2-11) เพื่อจัดทำ/ปรับปรุงแผนปฏิบัติการประจำปีของหน่วยงาน และจัดทำรายงานวิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนกลยุทธ์กับแผนปฏิบัติราชการประจำปี (57IRD1-2-12)</p> <p>ต่อมาเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2557 กองนโยบายและแผนได้ขอให้หน่วยงาน ดำเนินการทบทวนแผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน ประจำปีงบประมาณ 2557-2560 สถาบันวิจัยและพัฒนาจึงมีการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ (57IRD1-2-13) เพื่อดำเนินการทบทวนแผนปฏิบัติราชการภารกิจปกติด้วย เพื่อนำมาปรับปรุงแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2558 โดยมติที่ประชุมให้ความเห็นชอบตามแผนที่ทบทวน และมอบให้คณะกรรมการประจำส่วนราชการดำเนินการแจ้งบุคลากรรับทราบ และนำลงสู่การปฏิบัติต่อไป</p> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>3. มีตัวบ่งชี้ของแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการประจำปี และค่าเป้าหมายของแต่ละตัวบ่งชี้ เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ (57IRD1-3-01) เพื่อดำเนินการทบทวนแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี และแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2558 และมีการกำหนดตัวบ่งชี้ ระดับผลลัพธ์ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าประสงค์ตามประเด็นยุทธศาสตร์ และมีการกำหนดตัวชี้วัดระดับผลผลิต/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนงานและโครงการที่ได้รับตามที่ปรากฏอยู่ในเล่มแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี และแผนปฏิบัติการประจำปี 2558 ของหน่วยงาน (57IRD1-3-02) ทั้งนี้ในปีงบประมาณ 2558 มีตัวบ่งชี้ตามแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (2557-2560) ที่ต้องดำเนินการรวมทั้งสิ้น 8 ตัวบ่งชี้ และมีตัวบ่งชี้ตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2558 ที่ต้องดำเนินการรวมทั้งสิ้น 5 ตัวบ่งชี้</p> <p>นอกจากนี้มีการกำหนดกลวิธี/มาตรการ การจัดโครงการ รวมไปถึงจำนวนเงินอย่างชัดเจน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและสามารถติดตามความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปีได้อย่างครบถ้วน (57IRD1-3-03)</p>                                                                                                                                     |

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>4. มีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีครบถ้วนตามที่กำหนด<br/><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการส่งปฏิทินการดำเนินงาน (57IRD1-4-01) ให้กับบุคลากรภายในหน่วยงาน เพื่อให้สามารถดำเนินโครงการ/กิจกรรม ตามที่ได้วางแผน แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2558 จากการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ</p> <p>หลังจากที่ดำเนินโครงการแล้วเสร็จจะมีการรายงานผลการดำเนินงานในการประชุม คณะกรรมการประจำส่วนราชการ เพื่อให้พิจารณาถึงประเด็นปัญหา-อุปสรรค ตลอดจน ข้อเสนอแนะ (57IRD1-4-02) และ (57IRD1-4-03) มีจำนวนโครงการดำเนินการแล้วเสร็จทั้งสิ้น จำนวน 13 โครงการ</p> <p>จากนั้นจะมีการรายงานผลการดำเนินงานทุกวันที่ 5 ของเดือน (57IRD1-4-04) ให้กับ กองนโยบายและแผน สำหรับแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2558</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>5. มีการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี อย่างน้อยปีละ 2 ครั้งแผนกลยุทธ์ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งต่อรองอธิการบดีที่กำกับดูแลหน่วยงาน<br/><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการระบุไว้ในบทที่ 5 เรื่อง การกำกับติดตามประเมินผล โดยแทรกไว้ในแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (พ.ศ. 2557-2560) และแผนปฏิบัติราชการ ประจำปี 2558 (57IRD1-5-01) มีการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ/กิจกรรม และตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2558 ในการประชุมคณะกรรมการประจำ ส่วนราชการ ของสถาบันวิจัยและพัฒนา โดยในปีงบประมาณ 2558 มีการติดตามผลการดำเนินงาน จำนวน 2 ครั้ง</p> <p><b>ครั้งที่ 1</b> เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2558 มีตัวบ่งชี้ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี (ระดับผลผลิต) ที่ต้องดำเนินการรวมทั้งสิ้น 8 ตัวบ่งชี้ บรรลุตามเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ ทั้งสิ้น 3 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 37.5 และไม่บรรลุเป้าหมาย 5 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 62.5 ทั้งนี้เนื่องจากเป็นตัวบ่งชี้ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดโครงการเดือนพฤษภาคม กรกฎาคม และสิงหาคม มีตัวบ่งชี้ตามแผนกลยุทธ์ (ระดับผลลัพธ์) ที่ต้องดำเนินการ รวมทั้งสิ้น 5 ตัวบ่งชี้ บรรลุตามเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 4 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 80 และไม่บรรลุ 1 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 20 เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ (57IRD1-5-02)-วาระที่ 4.3</p> <p><b>ครั้งที่ 2</b> เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2558 มีตัวบ่งชี้ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี (ระดับผลผลิต) ที่ต้องดำเนินการรวมทั้งสิ้น 9 ตัวบ่งชี้ เนื่องจากเดิม 8 ตัวบ่งชี้ เพิ่มขึ้น 1 ตัวบ่งชี้ อ้างอิงรายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 3/2558 วันอังคาร ที่ 17 มีนาคม 2558 บรรลุตามเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 9 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 100 มีตัวบ่งชี้ตามแผนกลยุทธ์ (ระดับผลลัพธ์) ที่ต้องดำเนินการรวมทั้งสิ้น 5 ตัวบ่งชี้ บรรลุตามเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 5 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 100 (57IRD1-5-03) วาระที่ 4.1.5</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการส่งรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 ให้กับกองนโยบายและแผนอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">รอบ 3 เดือน (57IRD1-5-04)</a></li> <li>• <a href="#">รอบ 6 เดือน (57IRD1-5-05)</a></li> <li>• <a href="#">รอบ 9 เดือน (57IRD1-5-06)</a></li> </ul> <p>ทั้งนี้ สวพ. มีการรายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ต่อคณะกรรมการประจำส่วนราชการ เพื่อพิจารณาและสั่งการตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาปรับปรุงผลการดำเนินงาน ตลอดจนมีการรายงานผลต่อรองอธิการบดีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งสถาบันวิจัยและพัฒนา รายงานรอบ 6 เดือน เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2558 (<a href="#">57IRD1-5-07</a>)</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### ผลการประเมินตนเอง

| เป้าหมาย | ผลการดำเนินงาน | การบรรลุเป้าหมาย                                                               | คะแนนประเมินตนเอง | ผลการตรวจประเมินของคณะกรรมการ | คะแนนประเมินของคณะกรรมการ |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 4        | 5              | <input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ<br><input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ | 5                 |                               |                           |



ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                                                                          |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD1-1-01   | วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ และกลยุทธ์/มาตรฐาน                                                                                                           |
| 57IRD1-1-02   | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (2557-2560)                                                                                                                        |
| 57IRD1-1-03   | การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)                                                                                                                          |
| 57IRD1-1-04   | แผนที่ยุทธศาสตร์ Strategy Map                                                                                                                                                         |
| 57IRD1-1-05   | เชื่อมโยงระหว่างประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ กลวิธี/มาตรการ ในแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (2557-2560) เพื่อบรรลุตามวิสัยทัศน์                                                      |
| 57IRD1-1-06   | กำหนดแผนงาน/โครงการ ผลผลิต ผลลัพธ์ เพื่อให้บรรลุตามพันธกิจของหน่วยงาน                                                                                                                 |
| 57IRD1-1-07   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ 2/2558 หัวข้อที่ 4.1 เรื่อง การทบทวนค่าเป้าหมาย                                                                                              |
| 57IRD1-1-08   | แผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (พ.ศ. 2557-2560)                                                                                                                                                |
| 57IRD1-1-09   | แผนปฏิบัติราชการ ประจำปี 2558                                                                                                                                                         |
| 57IRD1-1-10   | เว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                                                                        |
| 57IRD1-2-01   | เอกสารการแปลงแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (2557-2560) สู่การปฏิบัติ                                                                                                                          |
| 57IRD1-2-02   | ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมายวัดความสำเร็จ ของแผนการดำเนินงาน                                                                                                                              |
| 57IRD1-2-03   | กลวิธี/มาตรการ ระบุโครงการ พร้อมจำนวนเงิน ที่เป็นเป้าหมายในการดำเนินโครงการ                                                                                                           |
| 57IRD1-2-04   | รายงานการประชุมบุคลากร ครั้งที่พิเศษ 1/2558 เรื่อง ถ่ายทอดแผนลงสู่การปฏิบัติ                                                                                                          |
| 57IRD1-2-05   | เว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาแสดงการเผยแพร่แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติราชการ ประจำปี 2558                                                                                               |
| 57IRD1-2-06   | หนังสือส่งคำเสนอของงบประมาณรายจ่าย ปี 2558                                                                                                                                            |
| 57IRD1-2-07   | หนังสือส่งคำเสนอของงบประมาณรายได้ ปี2558                                                                                                                                              |
| 57IRD1-2-08   | แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map)                                                                                                                                                       |
| 57IRD1-2-09   | การจัดสรรงบประมาณรายได้ประจำปี 2558                                                                                                                                                   |
| 57IRD1-2-10   | การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2558                                                                                                                                                  |
| 57IRD1-2-11   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 1-58 วาระที่ 4.1.2 เรื่อง สรุปผลการจัดสรรงบประมาณการดำเนินโครงการ และค่าเป้าหมาย ตัวชี้วัด งบประมาณประจำปี 2558                      |
| 57IRD1-2-12   | รายงานการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2558                                                                                                        |
| 57IRD1-2-13   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 2-58 วาระที่ 4.1 เรื่อง การทบทวนแผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน ประจำปีงบประมาณ 2557-2560 และปรับปรุงแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2558 |
| 57IRD1-3-01   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 2/2558 วาระที่ 4.1                                                                                                                  |
| 57IRD1-3-02   | กำหนดตัวชี้วัด เป้าประสงค์ ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดของแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี                                                                                                              |
| 57IRD1-3-03   | กำหนดโครงการที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ ตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติ ราชการประจำปี 2558                                                                                             |
| 57IRD1-4-01   | ปฏิทินการดำเนินงานประจำปี 2558                                                                                                                                                        |
| 57IRD1-4-02   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 2/2558 วาระที่ 4.3                                                                                                                  |

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                               |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD1-4-03   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 5/2558 ผลการดำเนินโครงการ                                                                |
| 57IRD1-4-04   | หนังสือนำเสนอรายงานผลการดำเนินโครงการส่งกองนโยบายและแผน ทุกวันที่ 5 ของเดือน                                                               |
| 57IRD1-5-01   | เอกสารการกำกับติดตามประเมินผล แผนปฏิบัติราชการ 4 ปี(2557-2560)                                                                             |
| 57IRD1-5-02   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 3/2558 หัวข้อที่ 4.2 และ 4.3                                                             |
| 57IRD1-5-03   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 5/2558                                                                                   |
| 57IRD1-5-04   | หนังสือรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 (รอบ 3 เดือน)                                  |
| 57IRD1-5-05   | หนังสือรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 (รอบ 6 เดือน)                                  |
| 57IRD1-5-06   | หนังสือรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 (รอบ 9 เดือน)                                  |
| 57IRD1-5-07   | หนังสือรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 (รอบ 6 เดือน) รายงานต่อรองอธิการบดีมหาวิทยาลัย |

## ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 1

### ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 1

| จุดเด่น                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. มีความชัดเจนในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานด้านการให้บริการ ส่งเสริม สนับสนุน งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม งานสร้างสรรค์ รวมไปถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ชัดเจน                                          |
| 2. มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนกลยุทธ์อย่างชัดเจน                                                                                                                                                                          |
| 3. มีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบ บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้                                                                                                                              |
| 4. มีกระบวนการถ่ายทอดและการแปลงแผนกลยุทธ์ของหน่วยงานจากผู้บริหารระดับสูงลงสู่บุคลากรภายในหน่วยงานอย่างเป็นรูปธรรม                                                                                                                    |
| 5. สร้างระบบเครือข่ายการวิจัยโดยมุ่งเน้นการบริหารงานวิจัยที่มีส่วนร่วมจากนักวิจัย บุคลากรที่รับผิดชอบ ด้านงานวิจัยของหน่วยงานภายนอก และบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ระบบงานวิจัยมีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ในการพัฒนาประเทศ |
| 6. มีการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและหาแนวทางในการพัฒนาต่อไป                                                                                                                                |
| แนวทางเสริมจุดเด่น                                                                                                                                                                                                                   |
| 1. ควรมีการจัดทำผังการดำเนินงานจัดทำแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงาน ทราบขั้นตอนและแนวทางในการดำเนินงาน                                                                                                          |
| 2. ควรมีการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบสารสนเทศของหน่วยงาน เพื่อผู้บริหารหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว                                                                              |
| จุดที่ควรพัฒนา                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. ส่งเสริมให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกัน เช่น ฝ่ายแผนกลยุทธ์ กับ ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา ได้เข้ารับการอบรมร่วมกัน                                                                                                            |
| 2. ส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดทำแผนปฏิบัติการ                                                                                                                                                             |
| ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา                                                                                                                                                                                                              |
| 1. กำหนดตาราง และส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง                                                                                                                                                                       |
| 2. -                                                                                                                                                                                                                                 |

## องค์ประกอบที่ 2 : การจัดการฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศตามโครงสร้างของหน่วยงาน เพื่อสนับสนุนพันธกิจที่เกี่ยวข้อง

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้ :

หน่วยงานสนับสนุนต้องให้ความสำคัญในการสนับสนุนข้อมูลของหน่วยงานเพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

เกณฑ์มาตรฐาน :

1. มีระบบฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนพันธกิจของหน่วยงานอย่างครบถ้วน
2. ฐานข้อมูลมีความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สะดวกต่อการสืบค้นเผยแพร่และการนำไปใช้ประโยชน์เผยแพร่โดยจัดเก็บในระบบเอกสารหรือระบบอิเล็กทรอนิกส์
3. มีระบบฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศซึ่งเกี่ยวข้องกับพันธกิจของหน่วยงานเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลกลางหรือระบบสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยอย่างน้อยจำนวน 2 ฐานข้อมูล
4. มีการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5
5. นำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม

เกณฑ์การประเมิน :

| คะแนน 1                 | คะแนน 2                 | คะแนน 3                 | คะแนน 4                 | คะแนน 5                 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| มีการดำเนินการ<br>1 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>2 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>3 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>4 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>5 ข้อ |

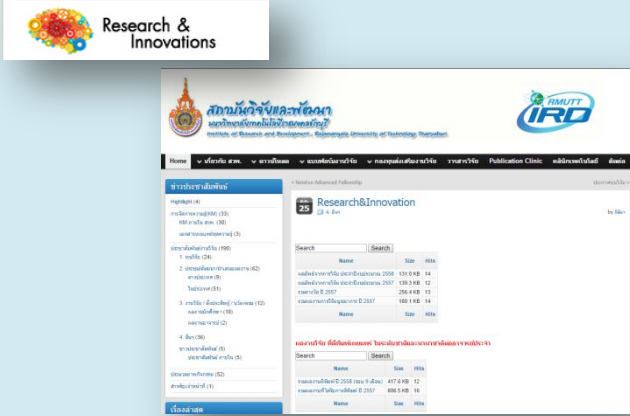
ผลการดำเนินงาน :

| ตน                                                            | กก                                                                                                                            | เกณฑ์ข้อที่ / ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                 |                                                     |                                                     |                                                               |                                                               |      |                                                                                                                               |      |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/>                           | <input type="checkbox"/>                                                                                                      | <p>1. มีระบบฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนพันธกิจของหน่วยงานอย่างครบถ้วน</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีระบบฐานข้อมูล หรือระบบสารสนเทศ ที่สนับสนุนพันธกิจของสถาบันฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p><u>ระบบฐานข้อมูล</u> ประกอบไปด้วย 3 ส่วน (<a href="#">57IRD2-1-01</a>) เป็นฐานข้อมูลที่สำคัญ โดยสามารถเข้าชมข้อมูลได้ที่ <a href="http://www.dbresearch.rmutt.ac.th/">http://www.dbresearch.rmutt.ac.th/</a></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● ฐานข้อมูลนักวิจัย</li><li>● ฐานข้อมูลงานวิจัย</li><li>● ฐานข้อมูลงบประมาณวิจัยประจำปี</li></ul> <p><u>ระบบสารสนเทศ</u></p> <p>1. ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนผลผลิต (Output) ด้านการวิจัย <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=5961">http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=5961</a> สถาบันวิจัยและพัฒนา มีข้อมูลผลผลิตที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ 2 Research &amp; Innovations : พัฒนางานวิจัย และนวัตกรรม ซึ่งมีตัวชี้วัดความสำเร็จทั้งหมด 8 ตัวชี้วัด สถาบันวิจัยและพัฒนา จัดทำเป็นบทสรุปผู้บริหาร เพื่อนำเสนอข้อมูลต่อผู้บริหาร เป็นรายไตรมาส ซึ่งจัดเก็บข้อมูลบนเว็บไซต์ของสถาบันฯ ข้อมูลประจำปีงบประมาณ 2557-2558 มีข้อมูลดังนี้ (<a href="#">57IRD_2-1-02</a>)</p> <table><tr><th>ปีงบประมาณ 2557</th><th>ปีงบประมาณ 2558</th></tr><tr><td>1. จำนวนผลงานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ</td><td>1. จำนวนผลงานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ</td></tr><tr><td>2. จำนวนของอนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า</td><td>2. จำนวนของอนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า</td></tr><tr><td>3. -</td><td>3. ผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจตอบสนองภาคอุตสาหกรรมและตอบโจทย์ให้ประเทศ</td></tr><tr><td>4. -</td><td>4. จำนวนอาจารย์และนักศึกษาเข้าประชุม/นำเสนอผลงานวิชาการ ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ</td></tr></table> | ปีงบประมาณ 2557 | ปีงบประมาณ 2558 | 1. จำนวนผลงานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ | 1. จำนวนผลงานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ | 2. จำนวนของอนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า | 2. จำนวนของอนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า | 3. - | 3. ผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจตอบสนองภาคอุตสาหกรรมและตอบโจทย์ให้ประเทศ | 4. - | 4. จำนวนอาจารย์และนักศึกษาเข้าประชุม/นำเสนอผลงานวิชาการ ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ |
| ปีงบประมาณ 2557                                               | ปีงบประมาณ 2558                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                 |                                                     |                                                     |                                                               |                                                               |      |                                                                                                                               |      |                                                                                     |
| 1. จำนวนผลงานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ           | 1. จำนวนผลงานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                 |                                                     |                                                     |                                                               |                                                               |      |                                                                                                                               |      |                                                                                     |
| 2. จำนวนของอนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า | 2. จำนวนของอนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                 |                                                     |                                                     |                                                               |                                                               |      |                                                                                                                               |      |                                                                                     |
| 3. -                                                          | 3. ผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจตอบสนองภาคอุตสาหกรรมและตอบโจทย์ให้ประเทศ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                 |                                                     |                                                     |                                                               |                                                               |      |                                                                                                                               |      |                                                                                     |
| 4. -                                                          | 4. จำนวนอาจารย์และนักศึกษาเข้าประชุม/นำเสนอผลงานวิชาการ ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                 |                                                     |                                                     |                                                               |                                                               |      |                                                                                                                               |      |                                                                                     |

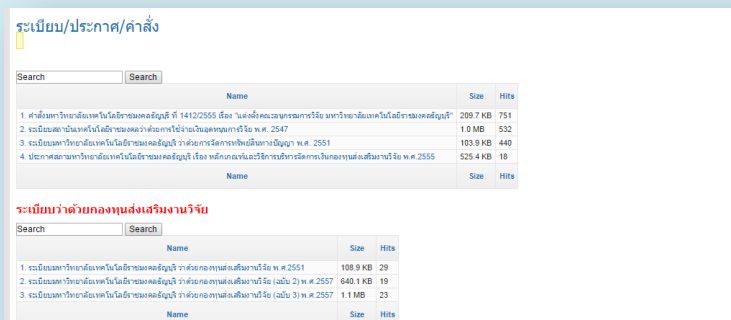
|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>5. ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม/งานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์</p> <p>6. -</p> <p>7. -</p> <p>8. -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>5. จำนวนผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม/งานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์</p> <p>6. จำนวนหน่วยงานที่มีวารสารวิชาการอยู่ในศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)</p> <p>7. จำนวนผลงานวิจัยของผู้ที่จบการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเผยแพร่ในวารสารวิชาการหรือฐานข้อมูลในห้องสมุดของ มทร.ธัญบุรี</p> <p>8. จำนวนแหล่งทุนจากภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งได้จากองค์กรภาครัฐ/เอกชน สถานประกอบการและภาคอุตสาหกรรม</p> |
|  |  | <p>2. ระบบสารสนเทศ เพื่อช่วยตรวจแก้บทความวิจัยต้นฉบับภาษาอังกฤษ (Manuscript) <a href="#">(57IRD2-1-03)</a> นักวิจัยสามารถใช้บริการในการตรวจบทความวิจัยภาษาอังกฤษได้ที่ <a href="http://publication.ird.rmutt.ac.th/PubC/Login.aspx">http://publication.ird.rmutt.ac.th/PubC/Login.aspx</a></p> <p>นอกจากนี้สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการสนับสนุนข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับนักวิจัย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย <a href="#">(57IRD2-1-04)</a> โดยนักวิจัยสามารถเข้าศึกษาระเบียบ ประกาศ คำสั่ง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?page_id=322">http://www.ird.rmutt.ac.th/?page_id=322</a></li> <li>2. สถาบันวิจัยและพัฒนา รวบรวมผลงานวิจัย เพื่อนำมาจัดทำชุดความรู้ เพื่อให้บุคคลทั่วไป หรือผู้ที่มีความสนใจได้เข้ามาศึกษาหาความรู้ <a href="#">(57IRD2-1-05)</a> <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=2297">http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=2297</a></li> <li>3. มีการประกาศผลรางวัล ยกย่องนักวิจัย <a href="#">(57IRD2-1-06)</a> ของมหาวิทยาลัย <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=6000#more-6000">http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=6000#more-6000</a></li> <li>4. การประชาสัมพันธ์โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนักวิจัย รวมถึงกิจกรรมต่างๆที่มหาวิทยาลัยอื่น/ หรือหน่วยงานภายนอกจัด และเป็นประโยชน์กับนักวิจัย เช่น ข่าวการประชุมเชิงวิชาการและวิจัยระดับนานาชาติ ปี 2558 ข่าวงานวิจัยมุ่งเป้า ด้านการคมนาคมขนส่งระบบราง เป็นต้น <a href="#">(57IRD2-1-07)</a></li> <li>5. นำผลงานที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติตั้งแต่ค.ศ.2009-2014 จัดทำเป็น E-Book (Electronic Book) <a href="#">(57IRD2-1-08)</a> และเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสถาบันฯ <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/RMUTT_Onlineweb/index.html">http://www.ird.rmutt.ac.th/RMUTT_Onlineweb/index.html</a></li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



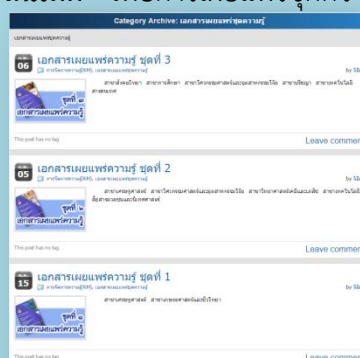
|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                          | <p>6. รวบรวมผลงานวิจัยเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิต พัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน รวบรวมผลงานจำนวน 28 ผลงาน (<a href="#">57IRD2-1-09</a>) เพื่อเผยแพร่ให้แก่ผู้ที่สนใจทุกภาคส่วน โดยเฉพาะสถานประกอบการ SMEs และชุมชนเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจของอุตสาหกรรม และชุมชนต่อไป <a href="http://online.pubhtml5.com/bcqs/qmkp/#p=5">http://online.pubhtml5.com/bcqs/qmkp/#p=5</a></p> <p>7. มีการ Link Website ที่มีความสำคัญต่อนักวิจัย คือ (<a href="#">57IRD2-1-10</a>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● กรมทรัพย์สินทางปัญญา <a href="http://www.tlo.rmutt.ac.th/">http://www.tlo.rmutt.ac.th/</a></li> <li>● ระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ <a href="http://nrpm.nrct.go.th/">http://nrpm.nrct.go.th/</a></li> <li>● สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ <a href="http://www.sti.or.th/th/">http://www.sti.or.th/th/</a></li> <li>● ห้องสมุดงานวิจัย วช. <a href="http://www.riclib.nrct.go.th/landing.php">http://www.riclib.nrct.go.th/landing.php</a></li> </ul> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>2. ฐานข้อมูลมีความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สะดวกต่อการสืบค้นเผยแพร่และการนำไปใช้ ประโยชน์เผยแพร่โดยจัดเก็บในระบบเอกสารหรือระบบอิเล็กทรอนิกส์</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนามีการจัดเก็บข้อมูลที่สนับสนุนพันธกิจหลักของสถาบันฯ คือ พันธกิจด้านการวิจัย โดยมีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ทำให้สามารถใช้ข้อมูลได้สะดวก ลดความซ้ำซ้อนในการร้องขอข้อมูลจากบุคลากรภายในหน่วยงาน และอำนวยความสะดวกให้กับนักวิจัย หรือบุคคลภายนอก รวมไปถึงลดเวลาในการค้นหาเอกสาร ซึ่งข้อมูลจะนำเสนอผ่านเว็บไซต์ <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/">http://www.ird.rmutt.ac.th/</a> (<a href="#">57IRD2-2-01</a>)</p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนาคำนึงถึงความปลอดภัยของฐานข้อมูลนักวิจัย จึงมีการจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงฐานข้อมูลนักวิจัย โดยจะต้องกรอก User name และ Password ทุกครั้งก่อนการเข้าใช้งาน โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ดูแลระบบ (Admin) <a href="#">57IRD2-2-02</a></li> <li>● ผู้ใช้งาน (User)</li> </ul>                                                                            |

|  |  |  |          |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | ลำดับที่ | ข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |  |  | 1.       | <p>ระบบฐานข้อมูลนักวิจัย ฐานข้อมูลงานวิจัย และฐานข้อมูลงบประมาณสนับสนุนการวิจัย <a href="http://www.dbresearch.rmutt.ac.th/">http://www.dbresearch.rmutt.ac.th/</a></p>  |
|  |  |  | 2.       | <p>ระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนผลผลิตด้านงานวิจัย (Output)</p>                                                                                                           |
|  |  |  | 3.       | <p>ระบบสารสนเทศ เพื่อตรวจแก้บทความวิจัยภาษาอังกฤษต้นฉบับ (Manuscript)</p>                                                                                              |

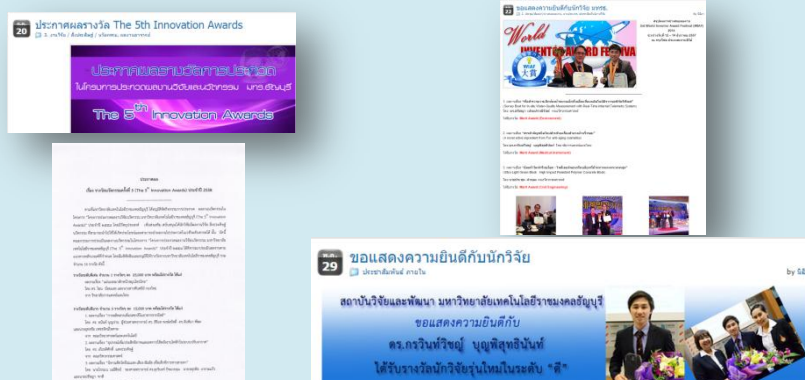
4. ระบบสารสนเทศ เพื่อการเผยแพร่ ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

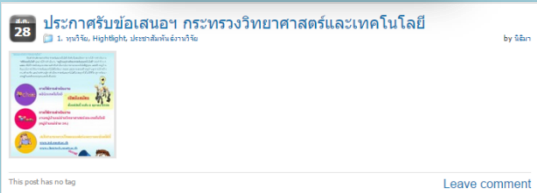
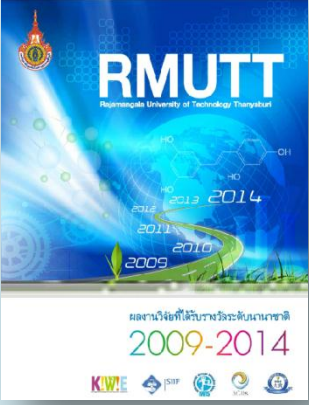
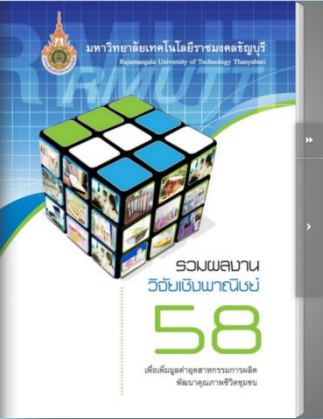


5. ระบบสารสนเทศ เพื่อการเผยแพร่ชุดความรู้จากงานวิจัย



6. ระบบสารสนเทศ ประกาศผลรางวัล และยกย่องนักวิจัย



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>7. ระบบสารสนเทศ การประชาสัมพันธ์โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนักวิจัย</p>   |
|  |  | <p>8. ระบบสารสนเทศ เผยแพร่ผลงานที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ ตั้งแต่ ค.ศ.2009-2014</p>                                                                           |
|  |  | <p>9. ระบบสารสนเทศ รวบรวมผลงานวิจัยเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิต พัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน รวบรวมผลงานจำนวน 28 ผลงาน</p>                             |

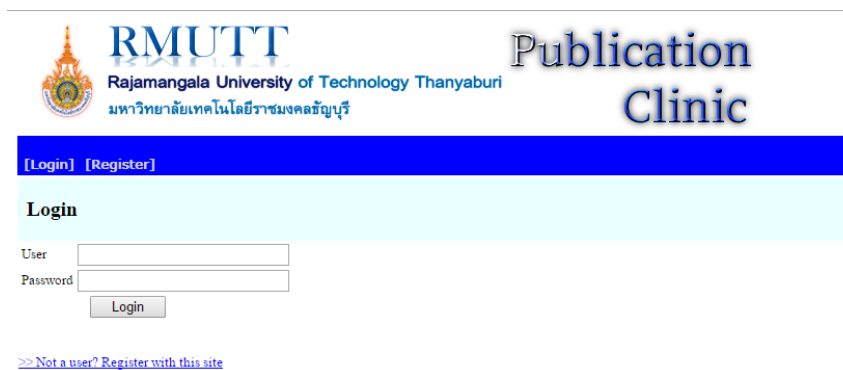
|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                          | <p>10. ระบบสารสนเทศ ช่องทางการสืบค้นข้อมูล</p> <div data-bbox="694 280 1109 616" data-label="Image"> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>3. มีระบบฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศซึ่งเกี่ยวข้องกับพันธกิจของหน่วยงานเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลกลางหรือระบบสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยอย่างน้อยจำนวน 2 ฐานข้อมูล</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีระบบฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศซึ่งเกี่ยวข้องกับพันธกิจของหน่วยงานเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลกลางหรือระบบสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>1. Website หน่วยงาน</b></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการจัดเก็บข้อมูลที่สนับสนุนพันธกิจหลักของสถาบันฯ คือ พันธกิจด้านการวิจัย โดยมีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ทำให้สามารถใช้ข้อมูลได้สะดวก ลดความซ้ำซ้อนในการร้องขอข้อมูลจากบุคลากรภายในหน่วยงาน และอำนวยความสะดวกให้กับนักวิจัย หรือบุคคลภายนอก รวมไปถึงลดเวลาในการค้นหาเอกสาร ซึ่งข้อมูลจะนำเสนอผ่านเว็บไซต์ <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/">http://www.ird.rmutt.ac.th/</a> (57IRD2-3-01)</p> <p><b>2. ข้อมูลสารสนเทศด้านงานวิจัย</b></p> <p>นอกจากนี้สถาบันฯ ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนผลผลิต(Output) ด้านการวิจัย <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=5961">http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=5961</a> สถาบันวิจัยและพัฒนา มีข้อมูลผลผลิตที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ 2 Research &amp; Innovations : พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งมีตัวชี้วัดความสำเร็จทั้งหมด 8 ตัวชี้วัด สถาบันวิจัยและพัฒนาจัดทำเป็นบทสรุปผู้บริหารเพื่อนำเสนอข้อมูลต่อผู้บริหารเป็นรายไตรมาส ซึ่งจัดเก็บข้อมูลบนเว็บไซต์ของสถาบันฯ ข้อมูลประจำปีงบประมาณ 2557-2558 มีข้อมูลดังนี้ (57IRD_2-3-02)</p> |

|  |  | ปีงบประมาณ 2557                                                                     | ปีงบประมาณ 2558                                                                                                               |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 1. จำนวนผลงานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ                                 | 1. จำนวนผลงานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ                                                                           |
|  |  | 2. จำนวนของอนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า                       | 2. จำนวนของอนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า                                                                 |
|  |  | 3. -                                                                                | 3. ผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจตอบสนองภาคอุตสาหกรรมและตอบโจทย์ให้ประเทศ |
|  |  | 4. -                                                                                | 4. จำนวนอาจารย์และนักศึกษาเข้าประชุม/นำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ                                            |
|  |  | 5. ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม/งานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ | 5. จำนวนผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม/งานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์                                      |
|  |  | 6. -                                                                                | 6. จำนวนหน่วยงานที่มีวารสารวิชาการอยู่ในศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)                                                   |
|  |  | 7. -                                                                                | 7. จำนวนผลงานวิจัยของผู้ที่จบการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา เผยแพร่ในวารสารวิชาการหรือฐานข้อมูลในห้องสมุดของ มทร.ธัญบุรี          |
|  |  | 8. -                                                                                | 8. จำนวนแหล่งทุนจากภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งได้จากองค์กรภาครัฐ/เอกชน สถานประกอบการ และภาคอุตสาหกรรม                              |



### 3. ข้อมูลสารสนเทศด้านบทความตีพิมพ์

มีระบบเพื่อตรวจทานภาษาอังกฤษบทความวิจัยต้นฉบับ (Manuscript) ดำเนินการจัดตั้งระบบการให้บริการตรวจทานภาษาอังกฤษบทความวิจัยต้นฉบับ (Manuscript) แบบออนไลน์ ([57IRD\\_2-3-03](#))



RMUTT  
Rajamangala University of Technology Thanyaburi  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Publication  
Clinic

[Login] [Register]

Login

User

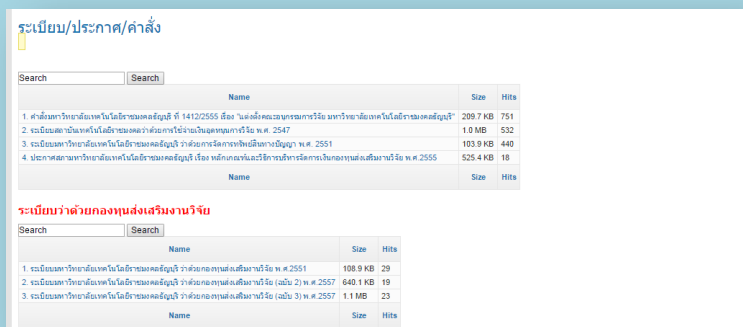
Password

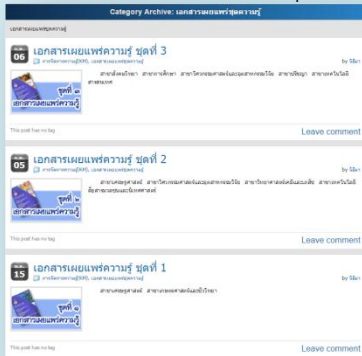
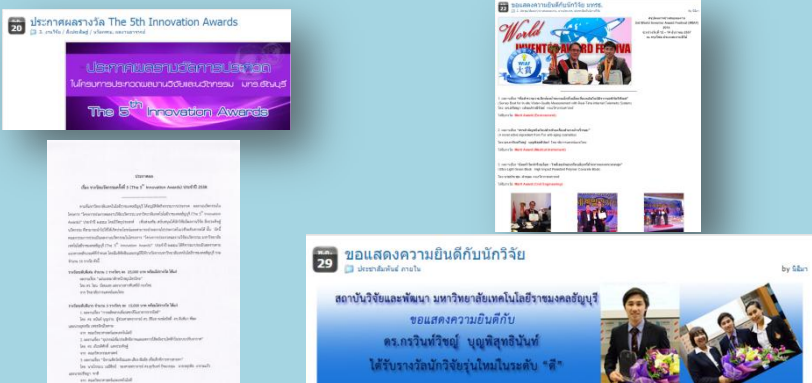
Login

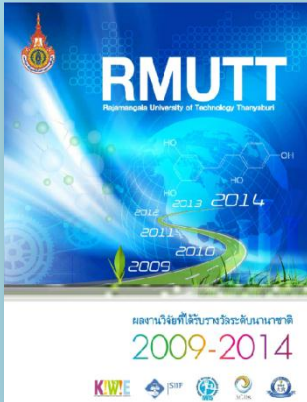
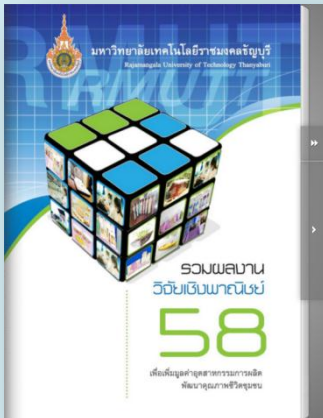
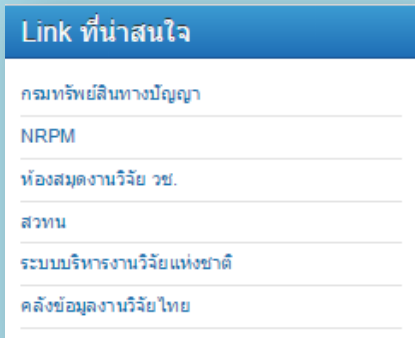
>> Not a user? Register with this site

มีจำนวนบทความวิจัยต้นฉบับ (Manuscript) อยู่ในระบบ เพื่อรอรับบริการจำนวน 18 บทความ

### 4. ข้อมูลสารสนเทศอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจของหน่วยงาน ([57IRD\\_2-3-04](#))

| ลำดับที่ | ข้อมูล                                                                                                                                                                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | <p>ระบบสารสนเทศ เพื่อการเผยแพร่ ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย</p>  |

|  |  |                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>2. ระบบสารสนเทศ เพื่อการเผยแพร่ชุดความรู้จากงานวิจัย</p>                       |
|  |  | <p>3. ระบบสารสนเทศ ประกาศผลรางวัล และยกย่องนักวิจัย</p>                          |
|  |  | <p>4. ระบบสารสนเทศ การประชาสัมพันธ์โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนักวิจัย</p>  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>5. ระบบสารสนเทศ เผยแพร่ผลงานที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ ตั้งแต่ ค.ศ.2009-2014</p>                                                |
|  |  | <p>6. ระบบสารสนเทศ รวบรวมผลงานวิจัยเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิต พัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน รวบรวมผลงานจำนวน 28 ผลงาน</p>  |
|  |  | <p>10. ระบบสารสนเทศ ช่องทางการสืบค้นข้อมูล</p>                                                                                       |

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>4. มีการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการประเมินความพึงพอใจการใช้บริการเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล (57IRD2-4-01) โดยการใช้แบบประเมินสำรวจนักวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ เป็นประจำทุกปีการศึกษา โดยผลการติดตามและประเมินผล คือ ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้บริการเว็บไซต์ และระบบฐานข้อมูลของสถาบันวิจัยและพัฒนา ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 คิดเป็นร้อยละ 84 (57IRD2-4-02)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>5. นำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา นำผลการประเมินมาวิเคราะห์และนำมาจัดทำแนวทางการปรับปรุง เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาการจัดการฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น (57IRD2-5-01)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับนักวิจัย งานวิจัย และสรุปงบประมาณประจำปี<br/><a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-01</a></li> <li>● ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนผลผลิตด้านงานวิจัย(Output) สนับสนุนตัวชี้วัดระดับ มหาวิทยาลัย<br/><a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-02</a></li> <li>● ระบบสารสนเทศ เพื่อตรวจทานภาษาอังกฤษบทความวิจัยต้นฉบับ (Manuscript) <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-03</a></li> <li>● ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-04</a></li> <li>● ชุดความรู้ ชุดที่ 1-3 <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-05</a></li> <li>● ระบบสารสนเทศเพื่อการประกาศผลรางวัล ยกย่องนักวิจัย ของมหาวิทยาลัย <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-06</a></li> <li>● การประชาสัมพันธ์โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนักวิจัย รวมถึงกิจกรรมต่างๆที่มหาวิทยาลัยอื่น/ หรือหน่วยงานภายนอกจัด และเป็นประโยชน์กับนักวิจัย <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-07</a></li> <li>● ผลงานที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติตั้งแต่ค.ศ.2009-2014<br/><a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-08</a></li> <li>● รวบรวมผลงานวิจัยเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิต พัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน รวบรวมผลงานจำนวน 28 ผลงาน<br/><a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-09</a></li> </ul> |

ผลการประเมินตนเอง

| เป้าหมาย | ผลการดำเนินงาน | การบรรลุเป้าหมาย                                                               | คะแนนประเมินตนเอง | ผลการตรวจประเมินของคณะกรรมการ | คะแนนประเมินของคณะกรรมการ |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 3        | 5              | <input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ<br><input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ | 5                 |                               |                           |

ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD2-1-01   | ระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับนักวิจัย งานวิจัย และสรุปงบประมาณประจำปี<br><a href="http://www.dbresearch.rmutt.ac.th/">http://www.dbresearch.rmutt.ac.th/</a>                                                                                                                                                                                                  |
| 57IRD2-1-02   | ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนผลผลิตด้านงานวิจัย(Output) สนับสนุนตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัย <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=5961">http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=5961</a>                                                                                                                                                                              |
| 57IRD2-1-03   | ระบบสารสนเทศ เพื่อตรวจทานภาษาอังกฤษบทความวิจัยต้นฉบับ (Manuscript)<br><a href="http://publication.ird.rmutt.ac.th/PubC/Login.aspx">http://publication.ird.rmutt.ac.th/PubC/Login.aspx</a>                                                                                                                                                              |
| 57IRD2-1-04   | ระบบสารสนเทศ เพื่อการสนับสนุนระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ที่เกี่ยวข้อง<br><a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?page_id=322">http://www.ird.rmutt.ac.th/?page_id=322</a>                                                                                                                                                                                      |
| 57IRD2-1-05   | ชุดความรู้ ชุดที่ 1-3 <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=2297">http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=2297</a>                                                                                                                                                                                                                                              |
| 57IRD2-1-06   | ระบบสารสนเทศเพื่อการประกาศผลรางวัล ยกย่องนักวิจัย ของมหาวิทยาลัย<br><a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=6000#more-6000">http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=6000#more-6000</a><br><a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?cat=31">http://www.ird.rmutt.ac.th/?cat=31</a>                                                                                     |
| 57IRD2-1-07   | การประชาสัมพันธ์โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนักวิจัย รวมถึงกิจกรรมต่างๆที่มหาวิทยาลัยอื่น/ หรือหน่วยงานภายนอกจัด และเป็นประโยชน์กับนักวิจัย                                                                                                                                                                                                         |
| 57IRD2-1-08   | ผลงานที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติตั้งแต่ค.ศ.2009-2014<br><a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/RMUTT_Onlineweb/index.html">http://www.ird.rmutt.ac.th/RMUTT_Onlineweb/index.html</a>                                                                                                                                                                   |
| 57IRD2-1-09   | รวบรวมผลงานวิจัยเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิต พัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน รวบรวมผลงานจำนวน 28 ผลงาน<br><a href="http://online.pubhtml5.com/bcgg/qmkp/#p=5">http://online.pubhtml5.com/bcgg/qmkp/#p=5</a>                                                                                                                                     |
| 57IRD2-1-10   | Link Website ที่มีความสำคัญต่อนักวิจัย<br><a href="http://www.tlo.rmutt.ac.th/">http://www.tlo.rmutt.ac.th/</a><br><a href="http://nrpm.nrct.go.th/">http://nrpm.nrct.go.th/</a><br><a href="http://www.sti.or.th/th/">http://www.sti.or.th/th/</a><br><a href="http://www.riclib.nrct.go.th/landing.php">http://www.riclib.nrct.go.th/landing.php</a> |
| 57IRD2-2-01   | เว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/">http://www.ird.rmutt.ac.th/</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 57IRD2-2-02   | เอกสารแสดงสิทธิ์การเข้าถึงฐานข้อมูลนักวิจัย : ผู้ดูแลระบบ (Admin)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 57IRD2-3-01   | เว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา <a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/">http://www.ird.rmutt.ac.th/</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD2-3-02   | ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนผลผลิต(Output) ด้านการวิจัย<br><a href="http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=5961">http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=5961</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 57IRD2-3-03   | ระบบเพื่อตรวจทานภาษาอังกฤษบทความวิจัยต้นฉบับ (Manuscript) – Publication Clinic (PubC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 57IRD2-3-04   | ข้อมูลสารสนเทศอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจของหน่วยงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย</li> <li>- ระบบสารสนเทศ เพื่อการเผยแพร่ชุดความรู้จากงานวิจัย</li> <li>- ระบบสารสนเทศ ประกาศผลรางวัล และยกย่องนักวิจัย</li> <li>- ระบบสารสนเทศ การประชาสัมพันธ์โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนักวิจัย</li> <li>- ระบบสารสนเทศ เผยแพร่ผลงานที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ ตั้งแต่ ค.ศ.2009-2014</li> <li>- ระบบสารสนเทศ รวบรวมผลงานวิจัยเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรม การผลิต พัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน รวบรวมผลงานจำนวน 28 ผลงาน</li> <li>- ระบบสารสนเทศ ช่องทางการสืบค้นข้อมูล</li> </ul> |
| 57IRD2-4-01   | แบบประเมินความพึงพอใจการใช้บริการเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 57IRD2-4-02   | สรุปแบบประเมินความพึงพอใจการใช้บริการระบบฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 57IRD2-5-01   | แผนปรับปรุงการให้บริการเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|               | <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-01</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|               | <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-02</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|               | <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-03</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|               | <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-04</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|               | <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-05</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|               | <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-06</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|               | <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-07</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|               | <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-08</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|               | <a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD2-1-09</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



## ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 2

### ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 2

|                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>จุดเด่น</b>                                                                                                                                                                                                      |
| 1. มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง                                                                                                                                 |
| 2. มีอัปเดตข้อมูล โครงการ/กิจกรรม รวมไปถึงความรู้ต่างๆบนเว็บไซต์สม่ำเสมอ และเป็นปัจจุบัน                                                                                                                            |
| 3. มีการตรวจสอบความถูกต้อง ของระบบสารสนเทศ โดยผู้บริหารสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                                                          |
| 4. มีการพัฒนารูปแบบการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางเว็บไซต์ โดยใช้การนำเสนอแบบ E-Book                                                                                                                                        |
| <b>แนวทางเสริมจุดเด่น</b>                                                                                                                                                                                           |
| 1. ส่งเสริมให้บุคลากรออกแบบเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ/กิจกรรม เพื่อนำเสนอบนเว็บไซต์ของหน่วยงาน                                                                                                                      |
| 2. ส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานพัฒนาความรู้ และทักษะเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ โดยส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมด้านระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดทำเว็บไซต์ การจัดทำหนังสือออนไลน์ (E-Book) เป็นต้น |
| 3. ส่งเสริมให้นักวิจัยใช้ระบบตรวจทานความถูกต้องของบทความภาษาอังกฤษ                                                                                                                                                  |
| <b>จุดที่ควรพัฒนา</b>                                                                                                                                                                                               |
| 1. ควรจัดทำแผนการจัดการฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศที่ชัดเจน ทั้งระยะสั้น และระยะยาว                                                                                                                                   |
| 2. กำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนในการสำรองข้อมูล(Backup Data) ด้านการวิจัย เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย                                                                                                                        |
| 3. -                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา</b>                                                                                                                                                                                      |
| 1. มหาวิทยาลัยควรมีแนวปฏิบัติในการใช้งานระบบสารสนเทศด้านต่างๆ ให้ชัดเจน และให้ถือปฏิบัติเป็นประกาศ หรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัย                                                                                      |
| 2. -                                                                                                                                                                                                                |
| 3. -                                                                                                                                                                                                                |

### องค์ประกอบที่ 3 : การบริหารทรัพยากรบุคคล

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้ :

หน่วยงานสนับสนุนจำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรอย่างเหมาะสมโดยต้องมีระบบการวิเคราะห์ภาระงานและสมรรถนะให้สอดคล้องกับภารกิจรวมทั้งการส่งเสริมความก้าวหน้าในสายงานวิชาชีพของบุคลากรทุกระดับ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีคุณภาพและสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุกับพันธกิจและเป้าหมายของมหาวิทยาลัย

เกณฑ์มาตรฐาน :

1. มีแผนการพัฒนาบุคลากรโดยการวิเคราะห์ภาระงานและสมรรถนะบุคลากรที่จำเป็นให้สอดคล้องกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย
2. มีการส่งเสริมความก้าวหน้าในสายงานวิชาชีพให้กับบุคลากร
3. บุคลากรได้รับการอบรมเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 50 ชั่วโมง/ปี/คน
4. มีการจัดสวัสดิการและสิ่งอำนวยความสะดวกของสำนักงานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรในหน่วยงาน
5. มีวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ส่งเสริมต่อการบริหารผลงานที่เน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เกณฑ์การประเมิน :

| คะแนน 1                 | คะแนน 2                 | คะแนน 3                 | คะแนน 4                 | คะแนน 5                 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| มีการดำเนินการ<br>1 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>2 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>3 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>4 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>5 ข้อ |

ผลการดำเนินงาน :

| ตน                                  | กก                       | เกณฑ์ข้อที่ / ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>1. มีแผนที่พัฒนาบุคลากรโดยการวิเคราะห์ภาระงานและสมรรถนะบุคลากรที่จำเป็นให้สอดคล้องกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2558 มีการเปลี่ยนแปลงผู้อำนวยการสถาบันฯ เนื่องจากรองศาสตราจารย์ ดร. อัญชลี สงวนพงษ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา (เดิม) หมดวาระลง และได้มีการสรรหาผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วารุณี อริยวิริยะนันท์ มาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา(ใหม่) จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร โดยมีการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 3/2558 วาระที่ 4.1 เพื่อแจ้งให้พิจารณา (<a href="#">57IRD3-1-01</a>) มีการจัดทำแผนกรอบอัตรากำลังโดยการกำหนดโครงสร้างองค์กร (<a href="#">57IRD3-1-02</a>), (<a href="#">57IRD3-1-03</a>) โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม/ฝ่าย คือ สำนักงานผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม และกลุ่มบริการและเผยแพร่งานวิจัย จากนั้นนำมาวิเคราะห์ภาระงานและสมรรถนะบุคลากร โดยจัดทำ คำบรรยายลักษณะงาน (Job Description) และคุณลักษณะเฉพาะตำแหน่ง (Job Specific) ออกเป็น 4 กลุ่ม/ฝ่ายดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">สำนักงานผู้อำนวยการ (57IRD3-1-04)(1)</a></li> <li>• <a href="#">ฝ่ายวิชาการ (57IRD3-1-04)(2)</a></li> <li>• <a href="#">ฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม (57IRD3-1-04)(3)</a></li> <li>• <a href="#">กลุ่มบริการและเผยแพร่งานวิจัย (57IRD3-1-04)(4)</a></li> </ul> <p>และดำเนินการตามมติที่ประชุม เรื่อง คำสั่งแต่งตั้งข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยปฏิบัติหน้าที่อนุมัติคำสั่งโดยผู้อำนวยการสถาบันฯ (<a href="#">57IRD3-1-05</a>) และ (<a href="#">57IRD3-1-06</a>)</p> <p>อีกทั้งมีการประชุมบุคลากรเพื่อรับทราบกรอบระดับตำแหน่งข้าราชการ และพนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนเป็นระดับสูงขึ้น โดยวิเคราะห์และประเมินค่างานของตำแหน่งต่างๆตามกรอบอัตรากำลังสายสนับสนุนของหน่วยงาน วาระที่ 4 แบบปม.2 (ระดับชำนาญการพิเศษ) แบบปม. 4 (ระดับชำนาญการ) (<a href="#">57IRD3-1-07</a>) ที่ชัดเจนของแต่ละตำแหน่งเพื่อให้บุคลากรทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเอง และมีการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการเป็นวาระพิเศษ (<a href="#">57IRD3-1-08</a>) เพื่อติดตามผลการวิเคราะห์และประเมินค่างานของตำแหน่งต่างๆ และดำเนินการจัดส่งให้กับกองบริหารงานบุคคลต่อไป (<a href="#">57IRD3-1-09</a>)</p> <p>นอกจากนี้สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ และพัฒนาในงานของตนเอง โดยผู้รับผิดชอบงานด้านบุคลากรได้มีการจัดทำแบบสำรวจความต้องการเข้ารับการอบรมพัฒนาความรู้(<a href="#">57IRD3-1-10</a>) จากนั้นนำแบบสำรวจมาสรุปผลสำรวจความต้องการเข้ารับการอบรม (<a href="#">57IRD3-1-11</a>) เพื่อนำมาจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร (<a href="#">57IRD3-1-12</a>) ของสถาบันฯ เป็นลำดับต่อไป</p> |

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>2. มีการส่งเสริมความก้าวหน้าในสายงานวิชาชีพให้กับบุคลากร<br/><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการส่งเสริมความก้าวหน้าในสายวิชาชีพให้กับบุคลากร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ</p> <p><b>ส่วนที่ 1</b> การส่งเสริมความก้าวหน้าในสายวิชาชีพให้ตำแหน่งสูงขึ้น โดยมีเส้นทางความก้าวหน้ากำหนดไว้อย่างชัดเจน (<a href="#">57IRD3-2-01</a>) และมีตารางแสดงรายละเอียดการประเมินของตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ ระดับชำนาญการ และ ระดับชำนาญการพิเศษ (<a href="#">57IRD3-2-02</a>) ซึ่งผู้บริหารเห็นความสำคัญ และจัดประชุมบุคลากรเพื่อให้รับทราบ กรอบระดับตำแหน่งข้าราชการ และพนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนเป็นระดับสูงขึ้น โดยวิเคราะห์และประเมินค่างานของตำแหน่งต่างๆตามกรอบอัตรากำลังสายสนับสนุนของหน่วยงาน วาระที่ 4 แบบปมง.2 (ระดับชำนาญการพิเศษ) แบบปมง. 4 (ระดับชำนาญการ) (<a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD3-1-07</a>) และติดตามผลตลอดจนจัดทำหนังสือรณการนำส่งกองบริหารงานบุคคลต่อไป (<a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD3-1-08</a>) และ (<a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD3-1-09</a>)</p> <p><b>ส่วนที่ 2</b> การส่งเสริมความก้าวหน้าในสายวิชาชีพโดยการเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาสมรรถนะตามตำแหน่งหน้าที่ที่รับผิดชอบ สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นสำหรับบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาทุกปีงบประมาณ เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยสถาบัน (R2R) และเมื่อบุคลากรได้เข้าร่วมโครงการเรียบร้อยแล้วสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาเขียนงานวิจัย และนำไปเป็นผลงานเพื่อการประเมินตำแหน่งที่สูงขึ้น (<a href="#">57IRD3-2-03</a>)</p> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>3. บุคลากรได้รับการอบรมเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 50 ชั่วโมง/ปี/คน<br/><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา ส่งเสริมให้บุคลากรทุกคน ได้รับการอบรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ เพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งในแบบ In-House Training และ แบบ Outgoing ซึ่งบุคลากร จำนวนทั้งสิ้น 18 คน ในปีการศึกษา 2557 (ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2557 – 31 กรกฎาคม 2558) ได้รับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ มากกว่า 50 ชั่วโมง/ปี/คน (<a href="#">57IRD3-3-01</a>)</p> <p>จากแผนพัฒนาบุคลากรสถาบันวิจัยและพัฒนา ประจำปี 2557-2560 แบ่งการฝึกอบรม/พัฒนา ออกเป็น 5 กลุ่มหลักๆ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>&lt;</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>7. โครงการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อ<br/>การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รุ่นที่ 2<br/>(57IRD3-3-09)</p> <p>8. การฝึกอบรม เรื่อง การบริหารความเสี่ยง<br/>ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี<br/>(57IRD3-3-10)</p> |
| ด้านสารสนเทศ | การอบรมโปรแกรมระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์<br>(E-Office) (57IRD3-3-11)                                                                                                                                                    |

**การอบรมภายนอก (Outgoing Training)**

| ด้านการฝึกอบรม/พัฒนา   | หัวข้อการฝึกอบรม/พัฒนา                                                                                                                                      |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ด้านการงานที่รับผิดชอบ | สัมมนาเรื่อง นวัตกรรม..อีกหนึ่งกลยุทธ์เพื่อ<br>การส่งออกจัดโดยสถาบันองค์ความรู้ด้าน<br>การค้าระหว่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าระหว่าง<br>ประเทศ (57IRD3-3-12) |
| NRPM/NRMS              | การประชุมเชิงปฏิบัติการ NRPM Ongoing<br>Monitoring ในภูมิภาค จัดโดยสำนักงาน<br>คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ(วช.) (57IRD3-3-13)                                   |

เมื่อบุคลากรได้รับความรู้จากการฝึกอบรมจะต้องนำความรู้ที่ได้มาจัดทำเป็น  
รายงานผลการฝึกอบรม และนำเสนอบนเว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา  
(57IRD3-3-14) โดยผ่านการพิจารณาจากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
เพื่อให้บุคลากรที่มีความสนใจ หรือต้องการเพิ่มพูนความรู้สามารถเข้ามาศึกษาได้  
ตลอดเวลา



|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>4. มีการจัดสวัสดิการและสิ่งอำนวยความสะดวกของสำนักงานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรในหน่วยงาน</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนายึดถือข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยคณะกรรมการอุทธรณ์ และร้องทุกข์ประจำมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 เพื่อให้ข้าราชการพนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้างประจำ สามารถอุทธรณ์ และร้องทุกข์ โดยได้รับการพิจารณาด้วยความเป็นธรรมในกรณีต่างๆ <a href="#">(57IRD3-4-01)</a></p> <p><u>สวัสดิการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้ขอจัดทำประกันอุบัติเหตุให้กับบุคลากรทุกรายกับมหาวิทยาลัยฯ เป็นประจำทุกปี <a href="#">(57IRD3-4-02)</a></li> <li>- สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้จัดส่งบุคลากรเข้าร่วมสวัสดิการการตรวจสุขภาพประจำปีกับมหาวิทยาลัยฯ เป็นประจำทุกปี <a href="#">(57IRD3-4-03)</a></li> <li>- สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ส่งรายชื่อบุคลากรของหน่วยงานรับแจกเสื้อเชิ้ตที่มีตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยฯ เพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี <a href="#">(57IRD3-4-04)</a></li> <li>- มหาวิทยาลัยฯ จัดสถานพยาบาลเพื่อรักษาความเจ็บป่วยเบื้องต้นให้กับบุคลากรของหน่วยงาน <a href="#">(57IRD3-4-05)</a></li> <li>- มหาวิทยาลัยฯ จัดสถานที่ออกกำลังกายที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจัดไว้ให้กับบุคลากร <a href="#">(57IRD3-4-06)</a></li> </ul> <p><u>สิ่งอำนวยความสะดวก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยและพัฒนา มีห้องประชุม เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก เครื่องโปรเจกเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องฟรีนเตอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน <a href="#">(57IRD3-4-07)</a></li> </ul> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>5. มีวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ส่งเสริมต่อการบริหารผลงานที่เน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผล</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>การประเมินผลการปฏิบัติงาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน</p> <p><u>ส่วนที่ 1</u> ข้าราชการ</p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนาดำเนินการพิจารณาความดีความชอบเพื่อเลื่อนเงินเดือนข้าราชการพลเรือน ในสถาบันอุดมศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเลื่อนเงินเดือน ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2554 <a href="#">(57IRD3-5-01)</a> และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2554 <a href="#">(57IRD3-5-02)</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

ซึ่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเลื่อนเงินเดือน ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2554 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 35 และมาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติ ระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 และ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2554 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10 และมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติ ระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 ([57IRD3-5-03](#))

- การประเมินรอบที่ 1 วันที่ 1 ตุลาคม – 31 มีนาคม ของปีถัดไป
- การประเมินรอบที่ 2 วันที่ 1 เมษายน – 30 กันยายน ในปีเดียวกัน ผลการประเมินช่วงคะแนนและร้อยละของการเลื่อนรายบุคคล ดังนี้

| ระดับผลการประเมิน | ช่วงคะแนน  | วงเงินเลื่อนรายบุคคล |
|-------------------|------------|----------------------|
| ดีเด่น            | 90-100     | ไม่เกินร้อยละ 6      |
| ดีมาก             | 80-89      | ไม่เกินร้อยละ 5      |
| ดี                | 70-79      | ไม่เกินร้อยละ 4      |
| พอใช้             | 60-69      | ไม่เกินร้อยละ 3      |
| ต้องปรับปรุง      | ต่ำกว่า 60 | ไม่ได้เลื่อน         |

กองบริหารงานบุคคล จะมีหนังสือแจ้งการเลื่อนขึ้นเงินเดือน พร้อมแนบเอกสารหมายเลข 1-6 และแบบฟอร์มส่งให้หน่วยงาน ([57IRD3-5-04](#)) ซึ่งหน่วยงานจะต้องดำเนินการและจัดส่งคืนให้กองบริหารงานบุคคลภายในระยะเวลาที่กำหนด

จากนั้นกองบริหารงานบุคคลจากนั้นกองบริหารงานบุคคลจะส่งหนังสือประกาศรายชื่อข้าราชการผู้มีผลการปฏิบัติราชการอยู่ในระดับดีเด่น และดีมาก ([57IRD3-5-05](#)) ให้กับข้าราชการภายในสถาบันฯ และสุดท้ายจะแจ้งผลการปรับอัตราเงินเดือนข้าราชการให้ได้รับเงินเดือนตามบัญชีเงินเดือนขั้นต่ำขั้นสูง ([57IRD3-5-06](#))

## **ส่วนที่ 2 พนักงานมหาวิทยาลัย**

สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการเลื่อนขึ้นค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัยเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2552 ข้อ(31) และข้อ (32) ([57IRD3-5-07](#)) ซึ่งมีประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง หลักเกณฑ์การเลื่อนขึ้นค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย ([57IRD3-5-08](#)) มหาวิทยาลัยจะมีการเลื่อนค่าจ้างพนักงานปีละ 2 ครั้ง คือ วันที่ 1 เมษายน และ 1 ตุลาคม ของทุกปีแต่การเลื่อนขึ้นค่าจ้างพนักงานจะต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยฯกำหนด ดังรายละเอียดในข้อ (8) ในแต่ละระดับผลการประเมินและเลื่อนค่าจ้างรายบุคคล ดังนี้

| ระดับผลการประเมิน | ช่วงคะแนน  | วงเงินเลื่อนรายบุคคล |
|-------------------|------------|----------------------|
| ดีเด่น            | 90-100     | ไม่เกินร้อยละ 6      |
| ดีมาก             | 80-89      | ไม่เกินร้อยละ 5      |
| ดี                | 70-79      | ไม่เกินร้อยละ 4      |
| พอใช้             | 60-69      | ไม่เกินร้อยละ 3      |
| ต้องปรับปรุง      | ต่ำกว่า 60 | ไม่ได้เลื่อน         |

กองบริหารงานบุคคลจะมีหนังสือแจ้งมาที่สถาบันวิจัยและพัฒนา เรื่อง การเลื่อนขั้นค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัยฯ เพื่อแจ้งให้หน่วยงานได้รับทราบว่าจะต้องมีการประเมินตามระยะเวลาที่กำหนด ([57IRD3-5-09](#)) หลังจากนั้นสถาบันวิจัยและพัฒนาจะต้องประเมินตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง หลักเกณฑ์การเลื่อนขั้นค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย และนำเสนอเอกสารผลการประเมินการเลื่อนขั้นค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย ([57IRD3-5-10](#))

นอกจากนี้สถาบันวิจัยและพัฒนาดำเนินการตามประกาศประเมินผลการทดลองปฏิบัติงาน และประเมินเพื่อต่อสัญญาจ้าง เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินทดลองปฏิบัติงาน และการประเมินเพื่อต่อสัญญาจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย ([57IRD3-5-11](#)) อย่างเคร่งครัด โดยก่อนการประเมินการทดลองการปฏิบัติงาน และประเมินเพื่อต่อสัญญาจ้างจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการทดลองปฏิบัติงาน([57IRD3-5-12](#)) /ประเมินเพื่อต่อสัญญาจ้าง ([57IRD3-5-13](#)) และเมื่อมีการประเมินผลแล้วเสร็จจะต้องรายงานผลการทดลองปฏิบัติราชการแจ้งให้กับบุคลากรรับทราบ ([57IRD3-5-14](#)) ซึ่งมุ่งเน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง

#### ผลการประเมินตนเอง

| เป้าหมาย | ผลการดำเนินงาน | การบรรลุเป้าหมาย                                                               | คะแนนประเมินตนเอง | ผลการตรวจประเมินของคณะกรรมการ | คะแนนประเมินของคณะกรรมการ |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 3        | 5              | <input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ<br><input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ | 5                 |                               |                           |

ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                                      |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD3-1-01   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 3/2558 เรื่อง การปรับโครงสร้างองค์กร วาระที่ 4.1 เรื่อง การปรับโครงสร้างภายในสถาบันวิจัยและพัฒนา |
| 57IRD3-1-02   | โครงสร้างองค์กร                                                                                                                                   |
| 57IRD3-1-03   | กรอบอัตรากำลังของสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                              |
| 57IRD3-1-04   | คำบรรยายลักษณะงาน ( Job Description ) และ คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job Specification) ของบุคลากร                                                    |
| 57IRD3-1-05   | คำสั่งสถาบันวิจัยและพัฒนาแต่งตั้งข้าราชการปฏิบัติหน้าที่ 006/2558                                                                                 |
| 57IRD3-1-06   | คำสั่งสถาบันวิจัยและพัฒนาแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยปฏิบัติหน้าที่ 10.4/2558                                                                       |
| 57IRD3-1-07   | รายงานการประชุมบุคลากร ครั้งที่ 3/2558 เรื่อง เส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่ง                                                                       |
| 57IRD3-1-08   | รายงานการประชุมพิจารณาภาระงานและประเมินค่างานครึ่งปีพิเศษ 1/2558                                                                                  |
| 57IRD3-1-09   | หนังสือรายนามส่งข้อมูลการกำหนดหน้าที่ของตำแหน่ง(JD) และ ปม.2 และ ปม.4                                                                             |
| 57IRD3-1-10   | แบบสำรวจความต้องการ การเข้ารับการอบรมพัฒนาความรู้                                                                                                 |
| 57IRD3-1-11   | สรุปผลสำรวจความต้องการเข้ารับการอบรม                                                                                                              |
| 57IRD3-1-12   | แผนพัฒนาบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                             |
| 57IRD3-2-01   | เส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่งสายสนับสนุน                                                                                                          |
| 57IRD3-2-02   | ตารางแสดงรายละเอียดการประเมินของตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ                                                                       |
|               | - อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD3-1-07                                                                                                             |
|               | - อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD3-1-08                                                                                                             |
|               | - อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD3-1-09                                                                                                             |
| 57IRD3-2-03   | โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย                                                                                      |
| 57IRD3-3-01   | ตารางแสดงรายละเอียดของบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศ                                           |
|               | - อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD3-1-12                                                                                                             |
| 57IRD3-3-02   | โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรสำหรับบุคลากร                                                                                                      |
| 57IRD3-3-03   | โครงการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ และแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องต่อการพัฒนา มทร.ธัญบุรี |
| 57IRD3-3-04   | โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนางานด้านพัสดุ                                                                                             |
| 57IRD3-3-05   | โครงการอบรมตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2557                                                            |
| 57IRD3-3-06   | การฝึกอบรมเรื่อง การคิดเชิงวิเคราะห์เพื่อการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ                                                                                |
| 57IRD3-3-07   | โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนางานด้านการเงิน                                                                                           |
| 57IRD3-3-08   | อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องระเบียบและกระบวนการเบิกจ่ายโครงการบริหารวิชาการและงานสถาบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี                            |
| 57IRD3-3-09   | โครงการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รุ่นที่ 2                                                                               |

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                                      |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD3-1-01   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 3/2558 เรื่อง การปรับโครงสร้างองค์กร วาระที่ 4.1 เรื่อง การปรับโครงสร้างภายในสถาบันวิจัยและพัฒนา |
| 57IRD3-3-10   | การฝึกอบรม เรื่อง การบริหารความเสี่ยงภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี                                                                      |
| 57IRD3-3-11   | การอบรมโปรแกรมระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์                                                                                                            |
| 57IRD3-3-12   | สัมมนาเรื่อง นวัตกรรม..อีกหนึ่งกลยุทธ์เพื่อการส่งออก จัดโดยสถาบันองค์ความรู้ด้านการค้าระหว่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ                |
| 57IRD3-3-13   | การประชุมเชิงปฏิบัติการ NRPM Ongoing Monitoring ในภูมิภาค จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ(วช.)                                              |
| 57IRD3-3-14   | รายงานผลการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ในการทำงานบนเว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                    |
| 57IRD3-4-01   | ข้อบังคับมทร.ธัญบุรี คณะกรรมการอุทธรณ์ และร้องทุกข์ พ.ศ.2551                                                                                      |
| 57IRD3-4-02   | หนังสือราชการแจ้งเรื่องการจัดสวัสดิการ การประกันอุบัติเหตุ                                                                                        |
| 57IRD3-4-03   | หนังสือราชการแจ้งเรื่องการจัดสวัสดิการ การตรวจสุขภาพประจำปี                                                                                       |
| 57IRD3-4-04   | รายชื่อบุคลากรของหน่วยงานรับแจกเสื้อเชิ้ตที่มีตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยฯ                                                                            |
| 57IRD3-4-05   | สถานปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี                                                                                       |
| 57IRD3-4-06   | สถานที่ออกกำลังกายที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จัดไว้ให้กับพนักงาน                                                                       |
| 57IRD3-4-07   | สิ่งอำนวยความสะดวก                                                                                                                                |
| 57IRD3-5-01   | ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การเลื่อนเงินเดือน ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2554    |
| 57IRD3-5-02   | ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วย หลักเกณฑ์ และวิธีการ ประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2554    |
| 57IRD3-5-03   | ระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551                                                                                    |
| 57IRD3-5-04   | แบบฟอร์มการเลื่อนขึ้นเงินเดือนข้าราชการ 1-6                                                                                                       |
| 57IRD3-5-05   | ประกาศรายชื่อข้าราชการผู้ปฏิบัติราชการอยู่ในระดับดี และดีมาก                                                                                      |
| 57IRD3-5-06   | คำสั่งปรับเงินเดือนข้าราชการ                                                                                                                      |
| 57IRD3-5-07   | ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552                                                  |
| 57IRD3-5-08   | ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง หลักเกณฑ์การเลื่อนค่าจ้าง พนักงานมหาวิทยาลัย ประกาศ ณ วันที่ 14 พฤษภาคม 2558                      |
| 57IRD3-5-09   | หนังสือแจ้งเวียนจากกองบริหารงานบุคคล เรื่อง การเลื่อนขึ้นค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัยฯ                                                               |
| 57IRD3-5-10   | หนังสือนำส่งเอกสารการประเมินผลการเลื่อนขึ้นค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย                                                                              |
| 57IRD3-5-11   | ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมิน ทดลองปฏิบัติงาน และการประเมินเพื่อต่อสัญญาจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย       |
| 57IRD3-5-12   | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อประเมินการทดลองงาน                                                                                                   |

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| 57IRD3-5-13 | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อต่อสัญญาจ้าง |
| 57IRD3-5-14 | แบบรายงานการทดลองการปฏิบัติหน้าที่ราชการ  |

### ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 3

#### ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 3

| จุดเด่น                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. มีการกำหนดโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังที่ชัดเจน                                                                                                                |
| 2. มีคำสั่งแต่งตั้งข้าราชการและพนักงานปฏิบัติหน้าที่อย่างถูกต้อง และผ่านการลงนามโดยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา                                               |
| 3. พนักงานทุกคนมีเอกสารคำบรรยายลักษณะงาน ( Job Description ) และ คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job Specification) เพื่อแสดงขอบเขตและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างชัดเจน |
| 4. ผลักดันให้บุคลากรทุกคนได้เข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสายอาชีพ และเพิ่มพูนความรู้ในการดำเนินงานอย่างน้อย 50 ชั่วโมง/คน เป็นประจำทุกปี                 |
| แนวทางเสริมจุดเด่น                                                                                                                                              |
| 1.                                                                                                                                                              |
| 2.                                                                                                                                                              |
| 3.                                                                                                                                                              |
| จุดที่ควรพัฒนา                                                                                                                                                  |
| 1.                                                                                                                                                              |
| 2.                                                                                                                                                              |
| 3.                                                                                                                                                              |
| ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา                                                                                                                                         |
| 1.                                                                                                                                                              |
| 2.                                                                                                                                                              |
| 3.                                                                                                                                                              |



#### องค์ประกอบที่ 4 : การบริหารงานภายในองค์กร

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้ :

ปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยคือผู้บริหารของหน่วยงาน หากผู้บริหารมีศักยภาพในการบริหารจัดการภายในองค์กรเป็นผู้นำที่ดี มีธรรมาภิบาลดูแลบุคลากรอย่างดี เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และมีการกำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของบุคลากร จะส่งผลให้การบริหารงานภายในองค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

เกณฑ์มาตรฐาน :

1. ผู้บริหารมีศักยภาพในการบริหารจัดการภายในองค์กร
2. ผู้บริหารมีการกำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามที่มอบหมายให้กับบุคลากรในหน่วยงานอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง
3. มีการสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และกำหนดแนวทางการพัฒนาหน่วยงาน
4. มีการมอบหมายอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบให้กับบุคคลที่เหมาะสมและเป็นไปอย่างถูกต้อง
5. ผู้บริหารพัฒนางานด้วยหลักธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานและบุคลากร

เกณฑ์การประเมิน :

| คะแนน 1                 | คะแนน 2                 | คะแนน 3                 | คะแนน 4                 | คะแนน 5                 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| มีการดำเนินการ<br>1 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>2 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>3 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>4 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>5 ข้อ |

ผลการดำเนินงาน :

| ตน                                  | กก                       | เกณฑ์ข้อที่ / ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>1. ผู้บริหารมีศักยภาพในการบริหารจัดการภายในองค์กร</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>1. <u>ด้านการบริหารงาน</u></p> <p>ผู้บริหารมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ นโยบาย และ ยุทธศาสตร์การบริหารงานเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานภายในหน่วยงาน ซึ่งมีการถ่ายทอดให้กับบุคลากรได้เข้าใจทิศทางการบริหารงานภายในองค์กร โดยการประชุม บุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาครั้งที่ 2/2558 เมื่ออังคาร ที่ 3 มีนาคม 2558 (<a href="#">57IRD4-1-01</a>) นอกจากนี้มีการแจ้งในที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 5/2558 เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนราชการ (<a href="#">57IRD4-1-02</a>) เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย คณะกรรมการประจำส่วนราชการ พ.ศ.2551 (<a href="#">57IRD4-1-03</a>) และมีคำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการประจำส่วนราชการลงนามโดยอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (57IRD4-1-04) มีข้อมูลคณะกรรมการประจำส่วนราชการ เผยแพร่บน เว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งถือเป็นหลักความโปร่งใส (Transparency) ในการ บริหารจัดการภายในองค์กร (<a href="#">57IRD4-1-05</a>)</p> <p>ผู้บริหารมีการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการทุกๆ 3 เดือน และ บางครั้งมีการประชุมเร่งด่วนในกรณีที่เป็นวาระที่สำคัญ การประชุมคณะกรรมการ ประจำส่วนราชการครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันศุกร์ ที่ 31 ตุลาคม 2557 (<a href="#">57IRD4-1-06</a>) จัดทำร่างปฏิทินการปฏิบัติงาน (<a href="#">57IRD4-1-07</a>) เพื่อให้คณะกรรมการร่วมกันพิจารณา รวมไปถึงแจ้งให้คณะกรรมการประจำส่วนราชการได้รับทราบการจัดสรรงบประมาณ รายจ่าย และงบประมาณรายได้ ประจำปี 2558 เพื่อให้กลุ่ม/ฝ่ายวางแผนและร่วมกัน บริหารจัดการงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักวิจัย</p> <p>ผู้บริหารมีการจัดประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันอังคารที่ 9 ธันวาคม 2557 เรื่อง การทบทวนแผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์วาระ เร่งด่วน ประจำปีงบประมาณ 2557-2560 (<a href="#">57IRD4-1-08</a>) และเมื่อมีการประชุมแล้ว เสร็จผู้บริหารมอบหมายให้ฝ่ายบริหารจัดการประชุมบุคลากรเพื่อรับทราบการแปลง แผนกลยุทธ์ และถ่ายทอดลงสู่การปฏิบัติเพื่อให้บุคลากรรับทราบ และจะต้องมี การกำกับติดตามให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติราชการปี2558 (<a href="#">57IRD4-1-09</a>)</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ต่อมาเมื่ออังคารที่ 17 มีนาคม 2558 มีการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 3/2558 เพื่อดำเนินการปรับโครงสร้างองค์กร และมีการมอบหมายภาระงานตามโครงสร้าง ซึ่งเป็นไปด้วยความเหมาะสมตามอัตรากำลังที่มี คือ 18 คน นอกจากนี้ผู้บริหารกำหนดให้มีการรายงานผลการดำเนินโครงการ โดยจะมีการรายงานประเด็นปัญหา-อุปสรรค ข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดโครงการในลำดับต่อไป รวมถึงมีการติดตามตัวชี้วัดตามแผนกลยุทธ์/แผนปฏิบัติราชการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 และแผนปฏิบัติราชการ พ.ศ.2558 รอบ 6 เดือน ครั้งที่ 1 (<a href="#">57IRD4-1-10</a>) และการรายงานประเด็นปัญหา-อุปสรรค ข้อเสนอแนะ ของการดำเนินโครงการ รวมถึงมีการติดตามตัวชี้วัดตามแผนกลยุทธ์/แผนปฏิบัติราชการ 4 ปี พ.ศ. 2557-2560 และแผนปฏิบัติราชการ พ.ศ.2558 รอบ 9 เดือน ครั้งที่ 2 (<a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD4-1-02</a>)</p> <p>ผู้บริหารมีการรายงานผลการดำเนินโครงการและรายงานผลของตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน</p> <p><b>ส่วนที่ 1</b> รายงานผลการดำเนินงานโครงการ รายงานทุกวันที่ 5 ของเดือนถัดไป (<a href="#">57IRD4-1-11</a>) ต่อกองนโยบายและแผน</p> <p><b>ส่วนที่ 2</b> รายงานผลของตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน รายงานเป็นรายไตรมาส 1-3 (<a href="#">57IRD4-1-12</a>) ต่อกองนโยบายและแผน และ รายงานต่อรองอธิการบดีอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี (<a href="#">57IRD4-1-13</a>)</p> <p><b>ส่วนที่ 3</b> รายงานผลการดำเนินงานด้านการวิจัย จำนวน 8 ตัวชี้วัด ซึ่งได้รับการสนับสนุนข้อมูลจาก 10 คณะ 1 วิทยาลัย ต่อกองกรรมการบริหารของมหาวิทยาลัย เช่น คณะทำงานด้านนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัย ของมทร.ธัญบุรี คณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย เพื่อพิจารณาหาข้อเสนอแนะและปรับปรุง (<a href="#">57IRD4-1-14</a>)</p> <p>2. <b>ด้านการบริหารบุคลากร</b> มีการส่งเสริมความก้าวหน้าให้กับบุคลากรภายในหน่วยงาน รวมไปถึงส่งเสริมให้พนักงานได้เพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ในงานที่รับผิดชอบ โดยส่งเสริมให้บุคลากรเข้ารับการอบรมอย่างน้อย 50 ชม./คน/ปี</p> <p>2.1 การส่งเสริมความก้าวหน้าในสายวิชาชีพให้ตำแหน่งสูงขึ้น</p> <p>โดยมีเส้นทางความก้าวหน้ากำหนดไว้อย่างชัดเจน (<a href="#">57IRD4-1-15</a>) และมีตารางแสดงรายละเอียดการประเมินของตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ ระดับชำนาญการ และ ระดับชำนาญการพิเศษ (<a href="#">57IRD4-1-16</a>) ซึ่งผู้บริหารเห็นความสำคัญและจัดประชุมบุคลากรเพื่อให้รับทราบกรอบระดับตำแหน่งข้าราชการ และพนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนเป็นระดับสูงขึ้น โดยวิเคราะห์และประเมินค่างานของตำแหน่งต่างๆตามกรอบอัตรากำลังสายสนับสนุนของหน่วยงาน วาระที่ 4 แบบปมง.2 (ระดับชำนาญการพิเศษ) แบบปมง. 4 (ระดับชำนาญการ) (<a href="#">57IRD4-1-17</a>) และติดตามผลตลอดจนจัดทำหนังสือราชการนำส่งกองบริหารงานบุคคลต่อไป (<a href="#">57IRD4-1-18</a>) และ(<a href="#">57IRD4-1-19</a>)</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>2.2 ส่งเสริมความก้าวหน้าในสายวิชาชีพ</p> <p>โดยการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะตามตำแหน่งหน้าที่ที่รับผิดชอบ สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นสำหรับบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาทุกปีงบประมาณ เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยสถาบัน (R2R) โดยมีวัตถุประสงค์ให้บุคลากรสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาเขียนงานวิจัยและนำไปเป็นผลงานเพื่อการประเมินตำแหน่งที่สูงขึ้นต่อไป (<a href="#">57IRD4-1-20</a>)</p> <p>ผู้บริหารจะถูกประเมินตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย หลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของหัวหน้าส่วนราชการ (<a href="#">57IRD4-1-21</a>) เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการปฏิบัติงานของผู้รับการประเมิน และสามารถนำผลการประเมินไปกำหนดทิศทางการพัฒนาตนเอง ปรับปรุงและทบทวนวิธีการบริหารเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามวิสัยทัศน์ เป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● วันพุธ ที่ 22 กรกฎาคม 2558 รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สงวนพงษ์ ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา (ประเมินรอบ 4 ปี) และได้หมดวาระการดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งผลการประเมินสะท้อนการเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานมีแผนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน มีการส่งเสริม สนับสนุนให้นักวิจัยผลิตงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ มีการส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปเผยแพร่ทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ ส่งผลให้เกิดความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้ คณะกรรมการฯ พิจารณาค่าคะแนนการประเมินผลการปฏิบัติราชการในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 4.83 (<a href="#">57IRD4-1-22</a>)</li> <li>● ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราวุธ อริยวิริยะนันท์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มาดำรงตำแหน่งเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่งยังไม่อยู่ในเกณฑ์การประเมินตามระเบียบที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งจะได้รับการประเมินก่อนครบวาระการดำรงตำแหน่งไม่น้อยกว่าสามสิบวัน โดยเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของหัวหน้าส่วนราชการ ประกาศ ณ วันที่ 20 สิงหาคม 2552</li> </ul> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>2. ผู้บริหารมีการกำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามที่มอบหมายให้กับบุคลากรในหน่วยงานอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>ผู้บริหารสถาบันวิจัยและพัฒนามีการระบุเรื่อง การกำกับติดตามประเมินผลไว้ในบทที่ 5 โดยแทรกไว้ในแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี (พ.ศ. 2557-2560) และแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2558 (<a href="#">57IRD4-2-01</a>) ภายในหน่วยงานมีการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยในปี 2558 มีการติดตามผลการดำเนินงานโดยมีการจัดประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ เพื่อแจ้งผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2558 โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>ครั้งที่ 1</b> เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2558 มีตัวบ่งชี้ตามแผนปฏิบัติราชการ (ระดับผลผลิต) ที่ต้องดำเนินการรวมทั้งสิ้น 8 ตัวบ่งชี้ บรรลุตามเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 3 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 37.5 และไม่บรรลุเป้าหมาย 5 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 62.5 ทั้งนี้เนื่องจากเป็นตัวบ่งชี้ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดโครงการเดือนพฤษภาคม กรกฎาคม และสิงหาคม มีตัวบ่งชี้ตามแผนกลยุทธ์ (ระดับผลลัพธ์) ที่ต้องดำเนินการรวมทั้งสิ้น 5 ตัวบ่งชี้ บรรลุตามเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 4 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 80 และไม่บรรลุ 1 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 20 เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ (<a href="#">57IRD4-2-02</a>)-วาระที่ 4.3</p> <p><b>ครั้งที่ 2</b> เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2558 มีตัวบ่งชี้ตามแผนปฏิบัติราชการ (ระดับผลผลิต) ที่ต้องดำเนินการรวมทั้งสิ้น 9 ตัวบ่งชี้ เนื่องจากเดิม 8 ตัวบ่งชี้ เพิ่มขึ้น 1 ตัวบ่งชี้อ้างอิงรายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 3/2558 วันอังคาร ที่ 17 มีนาคม 2558 บรรลุตามเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 9 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 100 มีตัวบ่งชี้ตามแผนกลยุทธ์ (ระดับผลลัพธ์) ที่ต้องดำเนินการรวมทั้งสิ้น 5 ตัวบ่งชี้ บรรลุตามเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 5 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 100 (<a href="#">57IRD4-2-03</a>) วาระที่ 4.1.5</p> <p>ทุกฝ่ายเมื่อดำเนินการจัดโครงการเรียบร้อยแล้วจะมีการรายงานผลประกอบการดำเนินโครงการประจำปี 2558 (<a href="#">57IRD4-2-04</a>) ในการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนโดยบรรจุในวาระเพื่อพิจารณา เนื่องจากมีประเด็นปัญหา-อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุง/เพิ่มเติมในการจัดโครงการครั้งถัดไป</p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนามีการสื่อสารผลการดำเนินงานให้กับบุคลากรภายในหน่วยงานโดยมีการจัดประชุมบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเพื่อแจ้งผลการโครงการประจำปี 2558 (<a href="#">57IRD4-2-05</a>)</p> <p>การรายงานข้อมูลรายไตรมาส : หน่วยงานมีการรายงานข้อมูลให้กับกองนโยบายและแผน ซึ่งเป็นการรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560</p> |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• รอบ 3 เดือน (<a href="#">57IRD4-2-06</a>)</li> <li>• รอบ 6 เดือน (<a href="#">57IRD4-2-07</a>)</li> <li>• รอบ 9 เดือน (<a href="#">57IRD4-2-08</a>)</li> </ul> <p>ทั้งนี้ สวพ. มีการรายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ต่อคณะกรรมการประจำส่วนราชการ เพื่อพิจารณาและสั่งการตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาปรับปรุงผลการดำเนินงาน ตลอดจนมีการรายงานผลต่อรองอธิการบดีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งสถาบันวิจัยและพัฒนา รายงานรอบ 6 เดือน เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2558 (<a href="#">57IRD4-2-09</a>)</p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการติดตามและรายงานข้อมูลตัวชี้วัดด้านงานวิจัย ซึ่งมีจำนวน <b>8</b> ตัวชี้วัด โดยสถาบันฯ จะเก็บข้อมูลจาก 10 คณะ และ 1 วิทยาลัย เพื่อที่จะนำมารายงานผลการดำเนินงานด้านการวิจัยต่อคณะกรรมการบริหารของมหาวิทยาลัย เช่น คณะทำงานด้านนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัย ของมทร.ธัญบุรี คณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย เพื่อพิจารณาหาข้อเสนอแนะและปรับปรุง (<a href="#">57IRD4-2-10</a>)</p>                                                                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>3. มีการสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และกำหนดแนวทางการพัฒนาหน่วยงาน</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>ผู้บริหารของสถาบันวิจัยและพัฒนาให้ความสำคัญในการสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการโดยมอบอำนาจในการตัดสินใจให้กับรองผู้อำนวยการ (<a href="#">57IRD4-3-01</a>) และ หัวหน้ากลุ่มงานในการบริหารจัดการภารกิจของกลุ่มงานที่รับผิดชอบ (<a href="#">57IRD4-3-02</a>) อีกทั้งการแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนราชการ (<a href="#">57IRD4-3-03</a>) เพื่อปรึกษาหารือ วิธีการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ และหาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยคณะกรรมการประจำส่วนราชการ พ.ศ.2551</p> <p>มีระบบการสื่อสารในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากบุคลากรในหน่วยงาน ผ่านช่องทางความรับฟังความคิดเห็น 2 ช่องทาง กระดานสนทนาบนเว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา (<a href="#">57IRD4-3-04</a>) และโทรศัพท์สายด่วน (Hot Line) (<a href="#">57IRD4-3-05</a>) โดยเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในบริหารและกิจการต่างๆ</p> |

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                          | <p>รวมทั้งมีการจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย <a href="#">(57IRD4-3-06)</a> เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรได้รับความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัยสถาบัน โดยเริ่มต้นจากงานประจำ(R2R) เป็นประจำทุกปี มีการยกย่องบุคลากรที่ร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานในรายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 5/2558 วาระที่ 5 วาระอื่นๆ <a href="#">(57IRD4-3-07)</a> คือ ส่งคำขวัญเข้าร่วมประกวด เพื่อเป็นคำขวัญประจำสถาบันวิจัยและพัฒนา โดยมีการประกาศรายชื่อผู้ที่ชนะเลิศ และรองชนะเลิศ และมีการดำเนินการปรับลดขั้นตอนการดำเนินงานด้วยการสื่อสารผ่านระบบ outlook ระหว่างบุคลากรภายในสถาบันวิจัยและพัฒนา เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการสื่อสารภายในองค์กร <a href="#">(57IRD4-3-08)</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>4. มีการมอบหมายอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบให้กับบุคคลที่เหมาะสมและเป็นไปอย่างถูกต้อง</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>ผู้บริหารสถาบันวิจัยและพัฒนา มีการมอบหมายอำนาจ และหน้าที่ความรับผิดชอบให้กับบุคคลที่เหมาะสม และเป็นไปอย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คำสั่งแต่งตั้งรองผู้อำนวยการ <a href="#">(57IRD4-4-01)</a></li> <li>2. มีคำสั่งแต่งตั้งหัวหน้ากลุ่มงานในการบริหารจัดการในภารกิจของกลุ่มงานที่รับผิดชอบ <a href="#">(57IRD4-4-02)</a></li> <li>3. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนราชการ <a href="#">(57IRD4-4-03)</a></li> <li>4. มีคำสั่งมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบดำเนินงานในกลุ่มต่างๆ <a href="#">(57IRD4-4-04)</a> เพื่อให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสอดคล้องกับภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ (Job Description) ของบุคลากรแต่ละคน <a href="#">(57IRD4-4-05)</a></li> </ol> <p><u>กรณีที่ผู้บริหารไปราชการต่างจังหวัด หรือต่างประเทศ</u></p> <p>ผู้บริหารจะแจ้งให้ผู้รับผิดชอบงานบุคลากรทำหนังสือเพื่อแจ้งกองบริหารงานบุคคล ถึง อธิการบดี เพื่อแจ้งเรื่องให้ข้าราชการรักษาการแทน <a href="#">(57IRD4-4-06)</a> ในระหว่างที่เดินทางไปราชการ ทั้งนี้เพื่อให้สถาบันวิจัยและพัฒนาสามารถดำเนินงานต่อเนื่องและไม่เกิดปัญหา-อุปสรรค และเป็นไปด้วย ความเรียบร้อย จากนั้นกองบริหารงานบุคคล จะออกหนังสือแต่งตั้งผู้รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา พร้อมทั้ง คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง แต่งตั้งผู้รักษาราชการแทน <a href="#">(57IRD4-4-07)</a> เมื่อผู้อำนวยการเดินทางกลับจากราชการ กำหนดให้ผู้รักษาราชการแทน รายงานผลการดำเนินงานในช่วงรักษาการแทน เพื่อให้ทราบถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมา <a href="#">(57IRD4-4-08)</a></p> |



|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>5. ผู้บริหารบริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานและบุคลากร</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>ผู้บริหารใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารงาน โดยมีการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล (<a href="#">57IRD4-5-01</a>) พร้อมทั้งมีการสรุปผลการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล (<a href="#">57IRD4-5-02</a>) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>หลักประสิทธิผล (Effectiveness)</b> มีการกำหนดตัวบ่งชี้และเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี ตลอดจนเป้าหมายคุณภาพเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิผลของการบริหารงานของหน่วยงาน ทั้งนี้ในแต่ละตัวบ่งชี้จะมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานไว้อย่างชัดเจน</li> </ul> <p><u>เอกสารที่เกี่ยวข้อง</u> การติดตามตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์/แผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 และแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2558 (<a href="#">57IRD4-5-03</a>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>หลักประสิทธิภาพ (Effectiveness)</b> มีการนำมาตรการประหยัดของมหาวิทยาลัย ตลอดจนมีการพัฒนากระบวนการทำงานต่างๆภายในหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความคล่องตัว และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอก</li> </ul> <p><u>เอกสารที่เกี่ยวข้อง</u> (<a href="#">57IRD4-5-04</a>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หนังสือขอความร่วมมือเข้าร่วมการอบรมการจัดการจัดการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการพลังงานจากกองอาคารสถานที่</li> <li>2. หนังสือตอบรับการเข้าร่วมการอบรมการจัดการจัดการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการพลังงานจากกองอาคารสถานที่</li> <li>3. หนังสือเวียนแจ้งประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง นโยบายอนุรักษ์พลังงาน</li> <li>4. การพัฒนากระบวนการทำงาน โดยใช้ช่องทางOutlook เพื่อแสดงตารางการนัดหมายของผู้อำนวยการ เพื่อให้บุคลากรทุกคนสามารถวางแผนการทำงานได้</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>หลักการตอบสนอง (Responsiveness)</b> มีช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นจากผู้รับบริการ บุคลากร ผู้มีส่วนได้เสีย และมีประเด็นต่างๆเข้ามาพิจารณา ดำเนินการตามความเหมาะสม เพื่อเพิ่มความพึงพอใจแก่ผู้เกี่ยวข้อง</li> </ul> <p><u>เอกสารที่เกี่ยวข้อง</u> (<a href="#">57IRD4-5-05</a>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตู้แสดงความคิดเห็น</li> <li>2. กระดานสนทนาออนไลน์</li> </ol> |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>หลักภาระรับผิดชอบ (Accountability)</b> หน่วยงานให้ผู้รับผิดชอบในแต่ละตัวชี้วัดมีการรายงานผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งหาสาเหตุแนวทางในการแก้ไข/ป้องกัน กรณีที่พบว่าผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้อาจจะ/ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้<br/>เอกสารที่เกี่ยวข้อง (<a href="#">57IRD4-5-06</a>) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 5/2558</li> <li>2. รายงานผลการดำเนินโครงการประจำปี 2558</li> </ol> </li> <li>● <b>หลักความโปร่งใส (Transparency)</b> หน่วยงานมีการเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศต่างๆผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานและมีผลการดำเนินงานรายงานต่อคณะกรรมการประจำส่วนราชการ เพื่อพิจารณา ในบางประเด็นได้มีการประชาสัมพันธ์/แจ้งเวียนให้กับบุคลากร/ผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในภายนอกได้ทราบ<br/>เอกสารที่เกี่ยวข้อง (<a href="#">57IRD4-5-07</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลคณะกรรมการประจำส่วนราชการ บนเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา</li> </ul> </li> <li>● <b>หลักการมีส่วนร่วม (Participation)</b> หน่วยงานได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนราชการ เข้ามามีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์แผนและมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการ<br/>เอกสารที่เกี่ยวข้อง (<a href="#">57IRD4-5-08</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนราชการ</li> </ul> </li> <li>● <b>หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization)</b> หน่วยงานได้มีการมอบอำนาจให้รองผู้อำนวยการ/หัวหน้ากลุ่มงานในการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนมีการแต่งตั้งคณะทำงานชุดต่างๆของหน่วยงานเพื่อทำหน้าที่แทนผู้บริหารของหน่วยงาน<br/>เอกสารที่เกี่ยวข้อง (<a href="#">57IRD4-5-09</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำสั่งแต่งตั้งรองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา</li> <li>- คำสั่งแต่งตั้งหัวหน้ากลุ่ม/ฝ่าย ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> </li> <li>● <b>หลักนิติธรรม(Rule of Law)</b> หน่วยงานได้มีการออกแนวปฏิบัติ/กฎ/ระเบียบ/ข้อบังคับ ต่างๆขึ้นมาใช้เป็นการภายในของหน่วยงาน ตลอดจนมีการใช้อำนาจตามที่กฎหมายกำหนดไว้ เช่น การประเมินผลการทดลองการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัย การประเมินการต่อสัญญาจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย ในการสรรหาบรรจุแต่งตั้งลูกจ้างชั่วคราว พนักงานราชการ เป็นต้น</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>เอกสารที่เกี่ยวข้อง <a href="#">(57IRD4-5-10)</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการต่อสัญญาจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย</li> <li>- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการทดลองปฏิบัติงานพนักงานมหาวิทยาลัย</li> <li>- คำสั่งจ้างลูกจ้างชั่วคราว</li> </ul> <p>● <b>หลักความเสมอภาค (Equity)</b> หน่วยงานได้มีนโยบายให้บุคลากรทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็นในการพัฒนางานอย่างเสมอภาค</p> <p>เอกสารที่เกี่ยวข้อง <a href="#">(57IRD4-5-11)</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการประชุมบุคลากรสถาบันและพัฒนาครั้งที่ 1/2558 และ ครั้งที่ 2/2558</li> </ul> <p>● <b>หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented)</b> หน่วยงานได้มีการประชุมหารือ/หรือขอความคิดเห็นจากบุคลากรในประเด็นต่างๆ เช่น แผนพัฒนาบุคลากร แผนกลยุทธ์ ตลอดจนแผนพัฒนาหน่วยงานเป็นต้น</p> <p>เอกสารที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 2/2558 วาระที่ 4.1 และ ครั้งที่ 3/2558 วาระที่ 4.1 และ 4.3 <a href="#">(57IRD4-5-12)</a></li> <li>- รายงานการประชุมบุคลากร ครั้งที่ 2/2557 วาระที่ 4 <a href="#">(57IRD4-5-13)</a></li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ผลการประเมินตนเอง:

| เป้าหมาย | ผลการดำเนินงาน | การบรรลุเป้าหมาย                                                               | คะแนนประเมินตนเอง | ผลการตรวจประเมินของคณะกรรมการ | คะแนนประเมินของคณะกรรมการ |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 4        | 5              | <input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ<br><input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ | 5                 |                               |                           |

ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD4-1-01   | รายงานการประชุมบุคลากร สถาบันวิจัยและพัฒนาครั้งที่ 2/2558                                                    |
| 57IRD4-1-02   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 5/2558 สถาบันวิจัยและพัฒนา                                  |
| 57IRD4-1-03   | ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยคณะกรรมการประจำส่วนราชการ พ.ศ.2551                        |
| 57IRD4-1-04   | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประจำสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                             |
| 57IRD4-1-05   | เว็บไซต์คณะกรรมการประจำส่วนราชการ                                                                            |
| 57IRD4-1-06   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 1/2558 สถาบันวิจัยและพัฒนา                                 |
| 57IRD4-1-07   | ปฏิทินการดำเนินงานประจำปี 2558                                                                               |
| 57IRD4-1-08   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ สถาบันวิจัยและพัฒนาครั้งที่ 2/2558                                  |
| 57IRD4-1-09   | รายงานการประชุมบุคลากร สถาบันวิจัยและพัฒนาครั้งที่พิเศษ 1/2558                                               |
| 57IRD4-1-10   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 3/2558 สถาบันวิจัยและพัฒนา                                  |
| 57IRD4-1-11   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 5/2558 สถาบันวิจัยและพัฒนา                                  |
| 57IRD4-1-12   | รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ.2557-2560 รอบ 3-9 เดือน                     |
| 57IRD4-1-13   | รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ.2557-2560 รอบ 6 เดือน รายงานต่อรองอธิการบดี |
| 57IRD4-1-14   | รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารงานวิชาการและวิจัย ครั้งที่ 5/2558                                            |
| 57IRD4-1-15   | เส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่งสายสนับสนุน                                                                     |
| 57IRD4-1-16   | ตารางแสดงรายละเอียดการประเมินของตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ                                  |
| 57IRD4-1-17   | รายงานการประชุมบุคลากร สถาบันวิจัยและพัฒนาครั้งที่ 3/2558                                                    |
| 57IRD4-1-18   | รายงานการประชุมบุคลากร สถาบันวิจัยและพัฒนาครั้งที่พิเศษ 2/2558                                               |
| 57IRD4-1-19   | โครงการการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย                                              |
| 57IRD4-1-20   | ส่งข้อมูลการกำหนดหน้าที่ของตำแหน่ง (JD) และแบบประเมินค่างาน ปมง.2และปมง.4                                    |
| 57IRD4-1-21   | ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยหลักการประเมินผลการปฏิบัติงานของหัวหน้าส่วนราชการ           |
| 57IRD4-1-22   | มติการประชุมสภามหาวิทยาลัยครั้งที่ 8/2558                                                                    |
| 57IRD4-2-01   | เอกสารการกำกับติดตามประเมินผล                                                                                |
| 57IRD4-2-02   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 3-58                                                        |
| 57IRD4-2-03   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 5-58                                                       |
| 57IRD4-2-04   | รายงานผลการดำเนินโครงการ                                                                                     |
| 57IRD4-2-05   | รายงานการประชุมบุคลากร ครั้งที่ 4-58                                                                         |
| 57IRD4-2-06   | หนังสือรายงานความก้าวหน้า 57-60 ไตรมาส 1-58 รอบ 3 เดือน                                                      |
| 57IRD4-2-07   | หนังสือรายงานความก้าวหน้า 57-60 ไตรมาส 2-58 รอบ 6 เดือน                                                      |
| 57IRD4-2-08   | หนังสือรายงานความก้าวหน้า 57-60 ไตรมาส 3-58 รอบ 9 เดือน                                                      |
| 57IRD4-2-09   | หนังสือรายงานความก้าวหน้า 6 เดือน รายงานรองอธิการบดี                                                         |

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD4-2-10   | รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย ครั้งที่ 5-58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 57IRD4-3-01   | คำสั่งแต่งตั้งรองผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 57IRD4-3-02   | คำสั่งแต่งตั้งข้าราชการปฏิบัติหน้าที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 57IRD4-3-03   | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนราชการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 57IRD4-3-04   | กระดานสนทนาบนเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 57IRD4-3-05   | โทรศัพท์สายด่วน (Hot line)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 57IRD4-3-06   | โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการวิจัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 57IRD4-3-07   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 5/2558                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 57IRD4-3-08   | ช่องทางOutlook เพื่อแสดงตารางการนัดหมายของผู้อำนวยการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 57IRD4-4-01   | คำสั่งแต่งตั้งรองผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 57IRD4-4-02   | คำสั่งแต่งตั้งข้าราชการปฏิบัติหน้าที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 57IRD4-4-03   | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนราชการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 57IRD4-4-04   | คำสั่งมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบดำเนินงานในกลุ่มต่างๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 57IRD4-4-05   | คำบรรยายลักษณะงาน (Job Description)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 57IRD4-4-06   | หนังสือราชการแต่งตั้งข้าราชการปฏิบัติงานแทน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 57IRD4-4-07   | คำสั่งแต่งตั้งข้าราชการปฏิบัติงานแทนโดยกองบริหารงานบุคคล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 57IRD4-4-08   | รายงานผลการดำเนินงานช่วงเวลาการรักษาราชการแทน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 57IRD4-5-01   | หลักธรรมาภิบาลของสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 57IRD4-5-02   | สรุปผลการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 57IRD4-5-03   | สรุปตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของแผนปฏิบัติราชการ (รอบ 6 และ 9 เดือน)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 57IRD4-5-04   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- หนังสือขอความร่วมมือเข้าร่วมการอบรมการจัดการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการพลังงานจากกองอาคารสถานที่</li> <li>- หนังสือตอบรับการเข้าร่วมการอบรมการจัดการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการพลังงานจากกองอาคารสถานที่</li> <li>- หนังสือเวียนแจ้งประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง นโยบายอนุรักษ์พลังงาน</li> <li>- การพัฒนากระบวนการทำงาน โดยให้ช่องทางOutlook เพื่อแสดงตารางการนัดหมายของผู้อำนวยการ เพื่อให้บุคลากรทุกคนสามารถวางแผนการทำงานได้</li> </ul> |
| 57IRD4-5-05   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตู้แสดงความคิดเห็น</li> <li>- กระดานสนทนาออนไลน์ เว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 57IRD4-5-06   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 5/2558</li> <li>- รายงานผลการดำเนินโครงการประจำปี 2558</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 57IRD4-5-07   | ข้อมูลคณะกรรมการประจำส่วนราชการ บนเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 57IRD4-5-08   | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนราชการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD4-5-09   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำสั่งแต่งตั้งรองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา</li> <li>- คำสั่งแต่งตั้งหัวหน้ากลุ่ม/ฝ่าย ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>                                                               |
| 57IRD4-5-10   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการต่อสัญญาจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย</li> <li>- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการทดลองปฏิบัติงานพนักงานมหาวิทยาลัย</li> <li>- คำสั่งจ้างลูกจ้างชั่วคราว</li> </ul> |
| 57IRD4-5-11   | รายงานการประชุมบุคลากรสถาบันและพัฒนาครั้งที่ 1/2558 และครั้งที่ 2/2558                                                                                                                                                                   |
| 57IRD4-5-12   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 2 และ 3 ประจำปี 2558                                                                                                                                                                   |

## ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 4

### ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 4

|                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>จุดเด่น</b>                                                                                                                                                                                |
| 1. ผู้บริหารมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ในการบริหารจัดการภายในองค์กรอย่างชัดเจน                                                                                                   |
| 2. ผู้บริหารมีการกำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามที่มอบหมายให้กับบุคลากรภายในหน่วยงาน                                                                                                  |
| 3. มีการมอบหมายงานให้กับบุคลากรภายในหน่วยงานอย่างชัดเจน และตรงกับภาระงานที่ได้รับผิดชอบ                                                                                                       |
| 4. ผู้บริหารมีการสนับสนุนให้บุคลากรภายในหน่วยงานมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และกำหนดแนวทางในการพัฒนา                                                                                          |
| 5. ผู้บริหารพัฒนางานด้วยหลักธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานและบุคลากร                                                                                                               |
| <b>แนวทางเสริมจุดเด่น</b>                                                                                                                                                                     |
| 1. ได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการให้กับผู้บริหาร(หน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก) เป็นผู้จัดการฝึกอบรม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการบริหารจัดการที่ดีภายในองค์กรอย่างสม่ำเสมอ        |
| 2. ผู้บริหารควรมีการวิเคราะห์ความเสี่ยง(Risk) ภายในองค์กรอย่างสม่ำเสมอ และออกแบบการควบคุมเพื่อให้บุคลากรตระหนัก และสามารถออกแบบการควบคุม(Control) สำหรับงานประจำ และงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย |
| 3. ส่งเสริมให้บุคลากรภายในหน่วยงานนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้สะดวก รวดเร็ว และดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ                                                         |
| 4. ส่งเสริมให้มีการสำรองข้อมูลที่สำคัญของหน่วยงาน เช่น ข้อมูลนักวิจัย เงิน ตลอดจนผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ เป็นต้น เพื่อป้องกันปัญหาข้อมูลสูญหาย เกิดผลกระทบต่อการดำเนินงานภายในองค์กร         |
| <b>จุดที่ควรพัฒนา</b>                                                                                                                                                                         |
| 1. -                                                                                                                                                                                          |
| 2. -                                                                                                                                                                                          |
| 3. -                                                                                                                                                                                          |
| <b>ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา</b>                                                                                                                                                                |
| 1. -                                                                                                                                                                                          |
| 2. -                                                                                                                                                                                          |
| 3. -                                                                                                                                                                                          |



## องค์ประกอบที่ 5 : ระบบและกลไกการประกันคุณภาพของหน่วยงาน

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้ :

ระบบและกลไกการประกันคุณภาพของหน่วยงาน ถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการที่หน่วยงานสนับสนุนต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีการสร้างจิตสำนึกให้เห็นว่าเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกคนของหน่วยงานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อเป็นหลักประกันแก่สาธารณชนให้มั่นใจได้ว่ามหาวิทยาลัยสามารถสร้างผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณภาพ

เกณฑ์มาตรฐาน :

1. มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการปฏิบัติงานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงาน
2. มีคู่มือ/แนวทางขั้นตอนการปฏิบัติงานภายในหน่วยงาน
3. มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ของบุคลากรภายในหน่วยงานให้สามารถทำงานทดแทนกันได้
4. มีการประเมินความพึงพอใจของผู้มาติดต่อราชการและผู้ใช้บริการ
5. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการและการให้บริการ

เกณฑ์การประเมิน :

| คะแนน 1                 | คะแนน 2                 | คะแนน 3                 | คะแนน 4                 | คะแนน 5                 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| มีการดำเนินการ<br>1 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>2 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>3 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>4 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>5 ข้อ |

ผลการดำเนินงาน :

| ตน                                  | กก                       | เกณฑ์ข้อที่ / ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>1. มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการปฏิบัติงานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงาน</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนาฯ นำระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยฯ โดยมีตัวแทนจากคณะ/วิทยาลัย / หน่วยงานเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำระบบและกลไกดังกล่าว และได้มีการนำระบบและกลไกแจ้งเวียนไปยังบุคลากรเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผังการดำเนินงานระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพระดับมหาวิทยาลัยฯ (<a href="#">57IRD5-1-01</a>)</li> </ul> <p>นอกจากนี้สถาบันฯ ให้ความร่วมมือกับสำนักประกันคุณภาพการศึกษา โดยส่งบุคลากรเข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจงตัวบ่งชี้และการประเมินคุณภาพหน่วยงานสนับสนุนเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2558 ที่ผ่านมา (<a href="#">57IRD5-1-02</a>)</p> <p>สถาบันฯ ตอบรับการเป็นหน่วยงานนำร่องในการเข้ารับการตรวจประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาประจำปี 2557 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าหน่วยงานมีการดำเนินงานที่ดี เป็นไปในทิศทางตามพันธกิจของหน่วยงานที่กำหนดไว้ (<a href="#">57IRD5-1-03</a>) และสำนักประกันคุณภาพได้มีการจัดส่งคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 (<a href="#">57IRD5-1-04</a>)</p> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>2. มีคู่มือ/แนวทางขั้นตอนการปฏิบัติงานภายในหน่วยงาน</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนาฯ ส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนาสมรรถนะตามหน้าที่สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน โครงการย่อยโครงการการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้บุคลากรได้เข้าใจกระบวนการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ (<a href="#">57IRD5-2-01</a>)</p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนาฯ มีผังการดำเนินงาน (Flow Chart) เพื่อให้เห็นขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน ดังรายละเอียด</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขั้นตอนการดำเนินงานสารบรรณ (<a href="#">57IRD5-2-02</a>)</li> <li>2. ขั้นตอนการดำเนินงานการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปี (<a href="#">57IRD5-2-03</a>)</li> <li>3. ขั้นตอนการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดด้านงานวิจัย (<a href="#">57IRD5-2-04</a>)</li> <li>4. ขั้นตอนการดำเนินงานการขออนุญจกทุนนักวิจัยใหม่ จากกองทุนส่งเสริมงานวิจัย (<a href="#">57IRD5-2-05</a>)</li> <li>5. ขั้นตอนการนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ จัดนิทรรศการร่วมกับหน่วยงานภายนอก ในงานวันนักประดิษฐ์ (<a href="#">57IRD5-2-06</a>)</li> </ol>                                                                                                                                                                    |

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                          | <p>6. ขั้นตอนการนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ เผยแพร่ และประกวดในระดับนานาชาติ (<a href="#">57IRD5-2-07</a>)</p> <p>7. คู่มือการขอรับงบประมาณสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 (<a href="#">57IRD5-2-08</a>)</p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนาฯ พัฒนานำผังการดำเนินงาน (Flow Chart) /คู่มือการดำเนินงาน (Manual) ขึ้นเว็บไซต์ของหน่วยงานเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ข้อมูลได้สะดวก (<a href="#">57IRD5-2-09</a>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>3. มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ของบุคลากรภายในหน่วยงานให้สามารถทำงานทดแทนกันได้</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>ผู้บริหารมีการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากร โดยใช้กระบวนการมอบหมายหน้าที่ เพื่อให้บุคลากรได้ไปศึกษากระบวนการดำเนินงานก่อนการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และเกิดความเชี่ยวชาญในงานที่ปฏิบัติ เช่น มอบหมายให้ไปศึกษาการจ่ายค่าเบี้ยประชุม และการจัดประชุม มอบหมายให้ไปศึกษาหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา และถ่ายทอดให้บุคลากรได้รับทราบ รวมไปถึงให้บุคลากรได้มีโอกาสในการพิจารณาแผนการปฏิบัติราชการปี 2558 และ แผนกลยุทธ์ (2557-2560) เอกสารที่เกี่ยวข้องคือ (<a href="#">57IRD5-3-01</a>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 2/2558</li> <li>● รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 4/2558</li> <li>● รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการครั้งที่ 5/2558</li> </ul> <p>บุคลากรภายในหน่วยงานทุกระดับมีการงานที่จะต้องรับผิดชอบตามผังโครงสร้างองค์กร (<a href="#">57IRD5-3-02</a>) เมื่อจะลงงานไม่ว่ากรณีใดๆก็แล้วแต่จะต้องมีการระบุ ผู้ปฏิบัติงานแทนตนเองในขณะที่ยังไม่อยู่ปฏิบัติหน้าที่ (<a href="#">57IRD5-3-03</a>) และได้มีการจัดทำคู่มือ(Manual) หรือ ผังการดำเนินงาน (Flow Chart) เพื่อให้สามารถดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาได้เบื้องต้น (<a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD5-2-02 - 57IRD5-2-08</a>)</p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนาฯ ส่งเสริมให้มีการจัดทำผังการดำเนินงาน (Flow Chart) อัปโหลดบนเว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับอาจารย์ และนักวิจัย ในการทำความเข้าใจและนำเอกสารไปใช้งานได้อย่างถูกต้อง ไม่เสียเวลาในการติดต่อสอบถาม (<a href="#">อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD5-2-09</a>)</p> <p>นอกจากจะถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับงานแล้ว หน่วยงานมีการถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมด้วย เพราะเมื่อบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาได้รับการอบรมจากหน่วยงานภายในและภายนอกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะนำข้อมูลมาสรุปเป็น</p> |

| <p>รายงานผลการอบรม และส่งให้ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาอนุมัติ หลังจากนั้นจะนำขึ้นเว็บไซต์ของสถาบันฯ เพื่อให้บุคลากรได้เข้าไปศึกษาหาความรู้ รวมไปถึงนำสาระความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ตนเองปฏิบัตินำไปประยุกต์ใช้ได้</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                      |                                                               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|--|
| <table border="1"> <tr> <th>ด้านการฝึกอบรม/พัฒนา</th><th>หัวข้อการฝึกอบรม/พัฒนา</th></tr> <tr> <td>การพัฒนาการให้บริการ</td><td>โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรสำหรับบุคลากร<br/>(57IRD5-3-04)</td></tr> <tr> <td>ด้านภาระงานที่รับผิดชอบ</td><td> <p>9. โครงการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ และแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องต่อการพัฒนามทร.ธัญบุรี (57IRD5-3-05)</p> <p>10. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนา งานด้านพัสดุ (57IRD5-3-06)</p> <p>11. การฝึกอบรมเรื่อง การคิดเชิงวิเคราะห์เพื่อ การ แก้ ปัญหา และ การ ตัด สิน ใจ (57IRD5-3-07)</p> <p>12. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนา งานด้านการเงิน (57IRD5-3-08)</p> <p>13. โครงการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อ การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รุ่นที่ 2 (57IRD5-3-09)</p> <p>14. การฝึกอบรม เรื่อง การบริหารความเสี่ยง ภายใต้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (57IRD5-3-10)</p> </td></tr> <tr> <td>ด้านสารสนเทศ</td><td>การอบรมโปรแกรมระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Office) (57IRD5-3-11)</td></tr> </table> | ด้านการฝึกอบรม/พัฒนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | หัวข้อการฝึกอบรม/พัฒนา | การพัฒนาการให้บริการ | โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรสำหรับบุคลากร<br>(57IRD5-3-04) | ด้านภาระงานที่รับผิดชอบ | <p>9. โครงการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ และแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องต่อการพัฒนามทร.ธัญบุรี (57IRD5-3-05)</p> <p>10. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนา งานด้านพัสดุ (57IRD5-3-06)</p> <p>11. การฝึกอบรมเรื่อง การคิดเชิงวิเคราะห์เพื่อ การ แก้ ปัญหา และ การ ตัด สิน ใจ (57IRD5-3-07)</p> <p>12. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนา งานด้านการเงิน (57IRD5-3-08)</p> <p>13. โครงการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อ การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รุ่นที่ 2 (57IRD5-3-09)</p> <p>14. การฝึกอบรม เรื่อง การบริหารความเสี่ยง ภายใต้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (57IRD5-3-10)</p> | ด้านสารสนเทศ | การอบรมโปรแกรมระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Office) (57IRD5-3-11) |  |
| ด้านการฝึกอบรม/พัฒนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | หัวข้อการฝึกอบรม/พัฒนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                      |                                                               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                 |  |
| การพัฒนาการให้บริการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรสำหรับบุคลากร<br>(57IRD5-3-04)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                      |                                                               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                 |  |
| ด้านภาระงานที่รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>9. โครงการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ และแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องต่อการพัฒนามทร.ธัญบุรี (57IRD5-3-05)</p> <p>10. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนา งานด้านพัสดุ (57IRD5-3-06)</p> <p>11. การฝึกอบรมเรื่อง การคิดเชิงวิเคราะห์เพื่อ การ แก้ ปัญหา และ การ ตัด สิน ใจ (57IRD5-3-07)</p> <p>12. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนา งานด้านการเงิน (57IRD5-3-08)</p> <p>13. โครงการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อ การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รุ่นที่ 2 (57IRD5-3-09)</p> <p>14. การฝึกอบรม เรื่อง การบริหารความเสี่ยง ภายใต้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (57IRD5-3-10)</p> |                        |                      |                                                               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                 |  |
| ด้านสารสนเทศ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | การอบรมโปรแกรมระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Office) (57IRD5-3-11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                      |                                                               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                 |  |

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                          | <b>การอบรมภายนอก (Outgoing Training)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                    |
|                                     |                          | <b>ด้านการฝึกอบรม/พัฒนา</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>หัวข้อการฝึกอบรม/พัฒนา</b>                                                                                                                                      |
|                                     |                          | ด้านภาระงานที่รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สัมมนาเรื่อง นวัตกรรม...อีกหนึ่งกลยุทธ์เพื่อการส่งออกจัดโดยสถาบันองค์ความรู้ด้านการค้าระหว่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ( <a href="#">57IRD5-3-12</a> ) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>4. มีการประเมินความพึงพอใจของผู้มาติดต่อราชการและผู้ใช้บริการ<br/><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา ขอความอนุเคราะห์จากผู้รับบริการให้กรอกแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการให้บริการของสถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นประจำทุกปีการศึกษา โดยขอความอนุเคราะห์ไปยัง 10 คณะ กับ 1 วิทยาลัย จำนวน 204 ชุด (<a href="#">57IRD5-4-01</a>) ให้ดำเนินการกรอกแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการให้บริการของสถาบันวิจัยและพัฒนา</p> <p>จากนั้นเมื่อสถาบันวิจัยและพัฒนาได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จะนำมาวิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อจัดทำรายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการสถาบันวิจัยและพัฒนา ประจำปีการศึกษา 2557 (<a href="#">57IRD5-4-02</a>)</p> |                                                                                                                                                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>5. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุงและพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการให้บริการ<br/><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการ ซึ่งได้รับการประเมินจาก 10 คณะ 1 วิทยาลัย มาจัดทำ “แบบติดตามผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถาบันฯ ประจำปีการศึกษา 2557” (<a href="#">57IRD5-5-01</a>) โดยนำผลการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ระดับน้อยที่สุด-มาก มาดำเนินการหาแนวทางในการปรับปรุง และกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของแนวทางที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p>                                                                                                             |                                                                                                                                                                    |

| ลำดับ                                                                                                                                                                                                                      | หัวข้อ                                                                                                                                            | $\bar{X}$ | ความหมาย |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| 1                                                                                                                                                                                                                          | ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ<br>- ความเอาใจใส่และการกระตือรือร้นในการให้บริการ<br>- ความเสมอภาคในการให้บริการ                                      | 3.68      | มาก      |
| 2.                                                                                                                                                                                                                         | ด้านกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ<br>- การประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร มีความรวดเร็วและทั่วถึง                                                   | 3.53      | มาก      |
| 3.                                                                                                                                                                                                                         | ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก<br>- มีแบบฟอร์มสำหรับการขอรับบริการที่ชัดเจน                                                                               | 3.57      | มาก      |
| 4.                                                                                                                                                                                                                         | ด้านคุณภาพการให้บริการ<br>- ความถูกต้อง ชัดเจน ทันสมัยของข้อมูล ข่าวสาร                                                                           | 3.62      | มาก      |
| 5.                                                                                                                                                                                                                         | ด้านสนับสนุนงานวิจัย<br>- ความสามารถเข้าถึงข้อมูลสนับสนุนงานวิจัยที่ทันสมัย                                                                       | 3.58      | มาก      |
| 6.                                                                                                                                                                                                                         | ด้านการใช้ระบบNRMS และ NRPM<br>- ความชัดเจนและขั้นตอนในการใช้งานของระบบ                                                                           | 3.60      | มาก      |
| 7.                                                                                                                                                                                                                         | ด้านการส่งเสริมการทำวิจัย<br>- มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมส่งเสริมการวิจัยที่เหมาะสม<br>- มีการส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการด้านการวิจัย | 3.61      | มาก      |
| สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการจัดทำเป็นรายงานสรุปการประชาสัมพันธ์ข่าวสารระหว่างผู้รับบริการของหน่วยงานภายในมทร.ธัญบุรี (57IRD5-5-02) เพื่อให้เกิดความสะดวกในการให้ข้อมูลกับผู้รับบริการ ในการแจ้งช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร |                                                                                                                                                   |           |          |

#### ผลการประเมินตนเอง

| เป้าหมาย | ผลการดำเนินงาน | การบรรลุเป้าหมาย                                                               | คะแนนประเมินตนเอง | ผลการตรวจประเมินของคณะกรรมการ | คะแนนประเมินของคณะกรรมการ |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 4        | 5              | <input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ<br><input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ | 5                 |                               |                           |

## ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                                                      |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD5-1-01   | ผังการดำเนินงานระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพระดับมหาวิทยาลัยฯ                                                                   |
| 57IRD5-1-02   | หนังสือบุคลากรเข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจงตัวบ่งชี้และการประเมินคุณภาพหน่วยงาน สนับสนุน เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2558                                                   |
| 57IRD5-1-03   | หนังสือตอบรับการเป็นหน่วยงานนำร่องในการเข้ารับการตรวจประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาประจำปี 2557                                                                   |
| 57IRD5-1-04   | สำนักประกันคุณภาพได้มีการจัดส่งคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557                                                                        |
| 57IRD5-2-01   | โครงการย่อยโครงการการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้บุคลากรได้เข้าใจกระบวนการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ |
| 57IRD5-2-02   | ขั้นตอนการดำเนินงานสารบรรณ                                                                                                                                        |
| 57IRD5-2-03   | ขั้นตอนการดำเนินงานการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปี                                                                                                                  |
| 57IRD5-2-04   | ขั้นตอนการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดด้านงานวิจัย                                                                                                                       |
| 57IRD5-2-05   | ขั้นตอนการดำเนินงานการขออนุมนักวิจัยใหม่ จากกองทุนส่งเสริมงานวิจัย                                                                                                |
| 57IRD5-2-06   | ขั้นตอนการนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ จัดนิทรรศการร่วมกับหน่วยงานภายนอก ในงานวันนักประดิษฐ์                                                                         |
| 57IRD5-2-07   | ขั้นตอนการนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ เผยแพร่ และประกวดในระดับนานาชาติ                                                                                              |
| 57IRD5-2-08   | คู่มือการขอรับงบประมาณสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558                                                                          |
| 57IRD5-2-09   | เว็บไซต์ของหน่วยงานเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ข้อมูลผังการดำเนินงาน (Flow Chart) /คู่มือการดำเนินงาน (Manual)                                                  |
| 57IRD5-3-01   | รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ ครั้งที่ 2,4 และ 5 ปี 2558                                                                                               |
| 57IRD5-3-02   | แผนภูมิโครงสร้างการแบ่งหน่วยงานภายใน ภาระงาน และอัตรากำลังสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                     |
| 57IRD5-3-03   | เอกสารมอบหมายงานในระหว่างที่ลาราชการ                                                                                                                              |
|               | อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD5-2-02                                                                                                                               |
|               | อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD5-2-03                                                                                                                               |
|               | อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD5-2-04                                                                                                                               |
|               | อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD5-2-05                                                                                                                               |
|               | อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD5-2-06                                                                                                                               |
|               | อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD5-2-07                                                                                                                               |
|               | อ้างอิงรายการหลักฐานที่ 57IRD5-2-08                                                                                                                               |
| 57IRD5-3-04   | โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรสำหรับบุคลากร                                                                                                                      |



| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                                     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD5-3-05   | โครงการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ และแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องต่อการพัฒนา มทร.ธัญบุรี |
| 57IRD5-3-06   | โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนางานด้านพัสดุ                                                                                               |
| 57IRD5-3-07   | การฝึกอบรมเรื่อง การคิดเชิงวิเคราะห์เพื่อการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ                                                                               |
| 57IRD5-3-08   | โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนางานด้านการเงิน                                                                                             |
| 57IRD5-3-09   | โครงการสร้างและพัฒนาคู่มือเพื่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รุ่นที่ 2                                                                           |
| 57IRD5-3-10   | การฝึกอบรม เรื่อง การบริหารความเสี่ยงภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี                                                                     |
| 57IRD5-3-11   | การอบรมโปรแกรมระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์                                                                                                           |
| 57IRD5-3-12   | สัมมนาเรื่อง นวัตกรรม..อีกหนึ่งกลยุทธ์เพื่อการส่งออกจัดโดยสถาบันองค์ความรู้ด้านการค้าระหว่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ                |
| 57IRD5-4-01   | แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการประจำปีการศึกษา 2557                                                                                         |
| 57IRD5-4-02   | สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ประจำปีการศึกษา 2557                                                                                  |
| 57IRD5-5-01   | แบบติดตามผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อสถาบันวิจัยและพัฒนา ประจำปีการศึกษา 2557                                                       |
| 57IRD5-5-02   | รายงานสรุปการประชาสัมพันธ์ข่าวสารระหว่างผู้รับบริการของหน่วยงานภายในมทร.ธัญบุรี                                                                  |

## ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 5

### ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 5

|                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>จุดเด่น</b>                                                                                                                                                                                                           |
| 1. มีการดำเนินการตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาตามนโยบายของมหาวิทยาลัย                                                                                                                                                      |
| 2. บุคลากรภายในหน่วยงานมีความกระตือรือร้นในการจัดเตรียมเอกสารสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษา                                                                                                                             |
| 3. หน่วยงานส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน และส่งเสริมให้บุคลากรจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (Manual) หรือ ผังการดำเนินงาน (Flow Chart) เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน              |
| 4. มีการนำข้อมูล ข่าวสาร ที่มีประโยชน์ในการดำเนินงานภายในองค์กรขึ้นเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรมีช่องทางเพิ่มเติมในการศึกษาหาความรู้ และนำไปพัฒนางานของตนเอง                                                      |
| 5. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ เพื่อส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน                                                                                                              |
| <b>แนวทางเสริมจุดเด่น</b>                                                                                                                                                                                                |
| 1. กระตุ้นให้บุคลากรภายในหน่วยงานมีความรู้ ความเข้าใจกับงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีการนำเข้าประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ และประชุมบุคลากร เพื่อทำความเข้าใจและถ่ายทอดหลักเกณฑ์ และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน |
| 2. ควรมีการประเมินความพึงพอใจของผู้มาติดต่อราชการอีกครั้ง หลังจากที่มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุง และพัฒนาระบบการบริหารจัดการ การให้บริการ                                                                    |
| 3. -                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>จุดที่ควรพัฒนา</b>                                                                                                                                                                                                    |
| 1. มีการจัดทำ และปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงาน (Manual) หรือ ผังการดำเนินงาน (Flow Chart) ให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน                                                                                                        |
| 2. มีการนำหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษามาปรับใช้กับการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงาน                                                                                                   |
| 3. -                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา</b>                                                                                                                                                                                           |
| 1. คำสั่งแต่งตั้งบุคลากรที่จะรับผิดชอบให้ปฏิบัติงานแทนบุคลากรที่เป็นผู้รับผิดชอบงานหลักอย่างชัดเจน เพื่อดำเนินงานแทนในแต่ละกรณี เช่น ลาพักร้อน ลาป่วย หรือลาออกเป็นต้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานภายในองค์กร       |
| 2. มีการทบทวนคู่มือการปฏิบัติงาน (Manual) หรือ ผังการดำเนินงาน (Flow Chart) และลงลายมือชื่อรับรองโดยหัวหน้าส่วนราชการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้งานในลำดับต่อไป                                                   |
| 3. กำหนดกระบวนการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากร เพื่อให้สามารถทำงานทดแทนกันได้อย่างชัดเจน โดยกำหนดเป็นแผนการถ่ายทอดความรู้อย่างชัดเจน                                                                                       |

## องค์ประกอบที่ 6 : ระบบและกลไกในการสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับของมหาวิทยาลัย

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้ :

การประกันคุณภาพการศึกษาภายในเป็นภารกิจของสถาบันอุดมศึกษาตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ซึ่งสถาบันต้องสร้างระบบและกลไกในการควบคุม ตรวจสอบ ประเมินและพัฒนาการดำเนินงานของสถาบันและหน่วยงานต้นสังกัด ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการวัดผลสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน รวมทั้งการรายงานผลการประกันคุณภาพต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

หน่วยงานสนับสนุนเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับของมหาวิทยาลัยตามที่ได้รับมอบหมายภารกิจที่เกี่ยวข้องกับแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้การดำเนินงานในภาพรวมของสถาบันบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามพันธกิจที่กำหนดทั้ง 4 ด้าน

เกณฑ์มาตรฐาน :

1. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบภารกิจเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามที่ได้รับมอบหมายอย่างชัดเจน
2. มีการจัดทำแผนเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย และกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน
3. มีการจัดทำรายงาน/สถิติข้อมูลเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกำหนดเวลา
4. มีการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน
5. นำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เกณฑ์การประเมิน :

| คะแนน 1                 | คะแนน 2                 | คะแนน 3                 | คะแนน 4                 | คะแนน 5                 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| มีการดำเนินการ<br>1 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>2 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>3 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>4 ข้อ | มีการดำเนินการ<br>5 ข้อ |

ผลการดำเนินงาน :

| ตน                                  | กก                                                                                                                                               | เกณฑ์ข้อที่ / ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |         |   |                                       |   |                                                                                                        |   |                                                   |   |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---|---------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                                                                                                         | <div>1. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบภารกิจเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามที่ได้รับมอบหมายอย่างชัดเจน</div> <div>ผลการดำเนินงาน</div> <div>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในหน่วยงาน (57IRD6-1-01) เพื่อดำเนินประกันคุณภาพภายในสถาบันวิจัยและพัฒนาให้เป็นที่ไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ บรรลุตามนโยบาย และมาตรการที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด โดยแต่งตั้งผู้อำนวยการ เป็นประธานกรรมการ รองผู้อำนวยการเป็นรองประธานกรรมการ พร้อมทั้งหัวหน้ากลุ่ม/ฝ่าย เป็นกรรมการ</div> <div>นอกจากนี้ มีคำสั่งแต่งตั้งบุคลากรเพื่อรับผิดชอบการประกันคุณภาพประจำปีการศึกษา 2557 (57IRD6-1-02) เพื่อจัดเตรียมเอกสาร และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ตามเกณฑ์ที่กำหนด และร่วมกันดำเนินงานในภาพรวมของสถาบันให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามพันธกิจของหน่วยงาน</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |         |   |                                       |   |                                                                                                        |   |                                                   |   |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                                                                                                         | <div>2. มีการจัดทำแผนเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย และกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน</div> <div>ผลการดำเนินงาน</div> <div>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการจัดทำแผนเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย และกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อวัดความสำเร็จของแผน (57IRD6-2-01) เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ โดยแบ่งออกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้</div> <table><tr><th>ลำดับที่</th><th>กิจกรรม</th></tr><tr><td>1</td><td>ระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารงานวิจัย</td></tr><tr><td>2</td><td>การสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ โดยการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์</td></tr><tr><td>3</td><td>จัดสรรงบประมาณ เพื่อเป็นทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์</td></tr><tr><td>4</td><td>จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ</td></tr><tr><td>5</td><td>จัดโครงการเพื่อการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์และนักวิจัย มีการสร้างขวัญและกำลังใจตลอดจนการยกย่องอาจารย์และนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ดีเด่น</td></tr><tr><td>6</td><td>การคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์</td></tr></table> | ลำดับที่ | กิจกรรม | 1 | ระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารงานวิจัย | 2 | การสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ โดยการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ | 3 | จัดสรรงบประมาณ เพื่อเป็นทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ | 4 | จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ | 5 | จัดโครงการเพื่อการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์และนักวิจัย มีการสร้างขวัญและกำลังใจตลอดจนการยกย่องอาจารย์และนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ดีเด่น | 6 | การคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ |
| ลำดับที่                            | กิจกรรม                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |         |   |                                       |   |                                                                                                        |   |                                                   |   |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                |
| 1                                   | ระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารงานวิจัย                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |         |   |                                       |   |                                                                                                        |   |                                                   |   |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                |
| 2                                   | การสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ โดยการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |         |   |                                       |   |                                                                                                        |   |                                                   |   |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                |
| 3                                   | จัดสรรงบประมาณ เพื่อเป็นทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |         |   |                                       |   |                                                                                                        |   |                                                   |   |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                |
| 4                                   | จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |         |   |                                       |   |                                                                                                        |   |                                                   |   |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                |
| 5                                   | จัดโครงการเพื่อการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์และนักวิจัย มีการสร้างขวัญและกำลังใจตลอดจนการยกย่องอาจารย์และนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ดีเด่น |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |         |   |                                       |   |                                                                                                        |   |                                                   |   |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                |
| 6                                   | การคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |         |   |                                       |   |                                                                                                        |   |                                                   |   |                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                |

|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>3. มีการจัดทำรายงาน/สถิติข้อมูลเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกำหนดเวลา</p> <p><u>ผลการดำเนินงาน</u></p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนาจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่งรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 ให้กับกองนโยบายและแผนอย่างสม่ำเสมอ <ul style="list-style-type: none"> <li>• รอบ 3 เดือน (<a href="#">57IRD6-3-01</a>)</li> <li>• รอบ 6 เดือน (<a href="#">57IRD6-3-02</a>)</li> <li>• รอบ 9 เดือน (<a href="#">57IRD6-3-03</a>)</li> </ul> <p>ทั้งนี้ สวพ. มีการรายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ต่อคณะกรรมการประจำส่วนราชการ เพื่อพิจารณาและสั่งการตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาปรับปรุงผลการดำเนินงาน ตลอดจนมีการรายงานผลต่อรองอธิการบดีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งสถาบันวิจัยและพัฒนา รายงานรอบ 6 เดือน เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2558 (<a href="#">57IRD6-3-04</a>)</p> </li> <li>2. มีการจัดทำทสรุผู้บริหารเพื่อรายงานผลการดำเนินงานด้านการวิจัย และรายงานตัวชี้วัดด้านงานวิจัย 8 ตัวชี้วัด ตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน (พ.ศ. 2557-2560) ต่อคณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย 2 ครั้ง เพื่อให้ผู้บริหารได้รับทราบผลการดำเนินงานพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> <li>• รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย ครั้งที่ 8/2558 วันพฤหัสบดี ที่ 13 สิงหาคม 2558 (<a href="#">57IRD6-3-05</a>) ระเบียบวาระที่ 4 ข้อ 4.2</li> <li>• รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย ครั้งที่ 5/2558 วันพฤหัสบดี ที่ 14 พฤษภาคม 2558 (<a href="#">57IRD6-3-06</a>) ระเบียบวาระที่ 4 ข้อ 4.2</li> </ul> </li> <li>3. มีการรายงานต่อคณะกรรมการกองทุนส่งเสริมงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 2 / 2558 (<a href="#">57IRD6-3-07</a>) เพื่อรายงานผลการดำเนินการโครงการเผยแพร่ผลงานและสิ่งประดิษฐ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในระดับนานาชาติในงาน 3<sup>rd</sup> World Inventor Award Festival (WIAF 2014) มหาวิทยาลัยฯ ได้รับรางวัล จำนวน 3 รางวัล คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>• เรือสำรวจความลึกท้องน้ำขนาดเล็กที่เคลื่อนที่แบบอัตโนมัติจากจุดพิกัดจีพีเอส โดย ดร.ปรัชญา เปรมปราณีรัชต์<br/>คณะวิศวกรรมศาสตร์<br/>ได้รับรางวัล Merit Award (Environment)</li> </ul> </li> </ol> |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                     |                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• สารสำคัญชนิดใหม่สำหรับเครื่องสำอางต้าน ริ้วรอย<br/>โดย ดร.กรวิทย์วิชัย บุญพิสุทธิ์นันท์<br/>วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย<br/>ได้รับรางวัล Merit Award (Medical Instrument)</li><li>• อัลตราไลท์กรีนบล็อก : โพลีเมอร์คอนกรีตบล็อกที่ต้านทานแรงกระแทกสูง<br/>โดย นายประชุม คำพุด<br/>คณะ วิศวกรรมศาสตร์</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                    |                         |             |                    |    |                                                                  |                                                                                             |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                         |                                          |           |           |  |                                                                                             |                                                                                             |           |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|-------------------------|-------------|--------------------|----|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|-----------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                | <p>4. มีการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน<br/>ผลการดำเนินงาน</p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ตามวัตถุประสงค์ของแผน<br/>(57IRD6-4-01) โดยมีรายละเอียดการประเมินตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์ของแผน ดังนี้</p> <table><tr><th>ลำดับ<br/>ที่</th><th>กิจกรรม</th><th>ตัวชี้วัด<br/>ความสำเร็จ</th><th>ค่าเป้าหมาย</th><th>ผลการ<br/>ดำเนินงาน</th></tr><tr><td>1.</td><td>ระบบสารสนเทศเพื่อ<br/>สนับสนุนการบริหาร<br/>งานวิจัย (57IRD6-4-02)</td><td>ร้อยละความพึง<br/>พอใจของ<br/>ผู้รับบริการต่อการ<br/>ใช้บริการเว็บไซต์<br/>และระบบ<br/>ฐานข้อมูล</td><td>ร้อยละ 80</td><td>ร้อยละ 84</td></tr><tr><td>2.</td><td>การสนับสนุนพันธกิจด้าน<br/>การวิจัยหรืองานสร้างสรรค์<br/>โดยการจัดกิจกรรมเพื่อ<br/>ส่งเสริมงานวิจัยหรืองาน<br/>สร้างสรรค์<ul style="list-style-type: none"><li>• การให้บริการด้าน<br/>งานวิจัย<br/>(57IRD6-4-03)</li></ul></td><td>ร้อยละความพึง<br/>พอใจของ<br/>ผู้รับบริการ</td><td>ร้อยละ 70</td><td>ร้อยละ 73</td></tr><tr><td></td><td><ul style="list-style-type: none"><li>• เว็บไซต์และระบบ<br/>ฐานข้อมูลด้านการวิจัย</li></ul></td><td>ร้อยละความพึง<br/>พอใจของ<br/>ผู้รับบริการต่อการ<br/>ใช้บริการเว็บไซต์<br/>และระบบ<br/>ฐานข้อมูล</td><td>ร้อยละ 80</td><td>ร้อยละ 84</td></tr></table> | ลำดับ<br>ที่ | กิจกรรม            | ตัวชี้วัด<br>ความสำเร็จ | ค่าเป้าหมาย | ผลการ<br>ดำเนินงาน | 1. | ระบบสารสนเทศเพื่อ<br>สนับสนุนการบริหาร<br>งานวิจัย (57IRD6-4-02) | ร้อยละความพึง<br>พอใจของ<br>ผู้รับบริการต่อการ<br>ใช้บริการเว็บไซต์<br>และระบบ<br>ฐานข้อมูล | ร้อยละ 80 | ร้อยละ 84 | 2. | การสนับสนุนพันธกิจด้าน<br>การวิจัยหรืองานสร้างสรรค์<br>โดยการจัดกิจกรรมเพื่อ<br>ส่งเสริมงานวิจัยหรืองาน<br>สร้างสรรค์ <ul style="list-style-type: none"><li>• การให้บริการด้าน<br/>งานวิจัย<br/>(57IRD6-4-03)</li></ul> | ร้อยละความพึง<br>พอใจของ<br>ผู้รับบริการ | ร้อยละ 70 | ร้อยละ 73 |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• เว็บไซต์และระบบ<br/>ฐานข้อมูลด้านการวิจัย</li></ul> | ร้อยละความพึง<br>พอใจของ<br>ผู้รับบริการต่อการ<br>ใช้บริการเว็บไซต์<br>และระบบ<br>ฐานข้อมูล | ร้อยละ 80 | ร้อยละ 84 |
| ลำดับ<br>ที่                        | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                 | ตัวชี้วัด<br>ความสำเร็จ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ค่าเป้าหมาย  | ผลการ<br>ดำเนินงาน |                         |             |                    |    |                                                                  |                                                                                             |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                         |                                          |           |           |  |                                                                                             |                                                                                             |           |           |
| 1.                                  | ระบบสารสนเทศเพื่อ<br>สนับสนุนการบริหาร<br>งานวิจัย (57IRD6-4-02)                                                                                                                                                        | ร้อยละความพึง<br>พอใจของ<br>ผู้รับบริการต่อการ<br>ใช้บริการเว็บไซต์<br>และระบบ<br>ฐานข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ร้อยละ 80    | ร้อยละ 84          |                         |             |                    |    |                                                                  |                                                                                             |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                         |                                          |           |           |  |                                                                                             |                                                                                             |           |           |
| 2.                                  | การสนับสนุนพันธกิจด้าน<br>การวิจัยหรืองานสร้างสรรค์<br>โดยการจัดกิจกรรมเพื่อ<br>ส่งเสริมงานวิจัยหรืองาน<br>สร้างสรรค์ <ul style="list-style-type: none"><li>• การให้บริการด้าน<br/>งานวิจัย<br/>(57IRD6-4-03)</li></ul> | ร้อยละความพึง<br>พอใจของ<br>ผู้รับบริการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ร้อยละ 70    | ร้อยละ 73          |                         |             |                    |    |                                                                  |                                                                                             |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                         |                                          |           |           |  |                                                                                             |                                                                                             |           |           |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• เว็บไซต์และระบบ<br/>ฐานข้อมูลด้านการวิจัย</li></ul>                                                                                                                             | ร้อยละความพึง<br>พอใจของ<br>ผู้รับบริการต่อการ<br>ใช้บริการเว็บไซต์<br>และระบบ<br>ฐานข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ร้อยละ 80    | ร้อยละ 84          |                         |             |                    |    |                                                                  |                                                                                             |           |           |    |                                                                                                                                                                                                                         |                                          |           |           |  |                                                                                             |                                                                                             |           |           |

|  |  |    |                                                                                                                                                                                 |                                                        |            |             |
|--|--|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------|-------------|
|  |  |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>นำระบบฐานข้อมูลการบริหารงานวิจัย (NRPM) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักวิจัยในการส่งข้อเสนอ, ประกาศผล, รายงานผล, ติดตามผล</li> </ul>        | จำนวนโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด | 50 โครงการ | 66 โครงการ  |
|  |  |    | จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ เช่น ประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 6 และการประชุมนานาชาติ ครั้งที่ 5 ณ มทร.สุวรรณภูมิ (57IRD6-4-04) | จำนวนอาจารย์เข้าร่วมประชุม / นำเสนอผลงานทางวิชาการ     | 30 คน      | 51 คน       |
|  |  | 3. | จัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ (57IRD6-4-05)                                                                                                                  | จำนวนโครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ                    | 60 โครงการ | 70 โครงการ  |
|  |  |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>งบประมาณรายจ่าย</li> </ul>                                                                                                               |                                                        | 70 โครงการ | 221 โครงการ |
|  |  |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>งบประมาณรายได้</li> </ul>                                                                                                                |                                                        | 15 โครงการ | 26 โครงการ  |
|  |  |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>งบภายนอก</li> </ul>                                                                                                                      |                                                        | 40 โครงการ | 67 โครงการ  |
|  |  | 4. | จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ (57IRD6-4-06) และ (ภาคผนวก)                        | จำนวนบทความระดับชาติ และนานาชาติ                       | 50 บทความ  | 118 บทความ  |
|  |  |    |                                                                                                                                                                                 | จำนวนนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ                | 10 ผลงาน   | 16 ผลงาน    |
|  |  |    |                                                                                                                                                                                 | จำนวนผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ           | 3 ผลงาน    | 3 ผลงาน     |



|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                     |                                                               |             |              |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
|                                     |                          | 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | จัดโครงการเพื่อการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์และนักวิจัย มีการสร้างขวัญและกำลังใจตลอดจนการยกย่องอาจารย์และนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ดีเด่น<br>( <a href="#">57IRD6-4-07</a> ) | จำนวนนักวิจัยที่ได้รับการพัฒนา                                | 40 คน       | 65 คน        |
|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                     | จำนวนข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีคุณภาพ                           | 150 ข้อเสนอ | 194 ข้อเสนอ  |
|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                     | จำนวนนักวิจัยที่ได้รับการพัฒนาต่ออาจารย์ประจำ                 | ร้อยละ 15   | ร้อยละ 23.10 |
|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                     | จำนวนผลงานที่ได้รับรางวัลจากการประกวด                         | 10 ผลงาน    | 16 ผลงาน     |
|                                     |                          | 6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | การคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์                                                                                                                      | จำนวนสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร (จดแล้ว/อยู่ระหว่างยื่นขอจด)      | 1 ผลงาน     | 3 ผลงาน      |
|                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                     | จำนวนลิขสิทธิ์/เครื่องหมายการค้า (จดแล้ว/อยู่ระหว่างยื่นขอจด) | 200 ผลงาน   | 376 ผลงาน    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.นำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น<br><u>ผลการดำเนินงาน</u><br>สถาบันวิจัยและพัฒนา มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ<br>1. แผนปรับปรุงการให้บริการเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล ( <a href="#">57IRD6-5-01</a> )<br>2. แบบติดตามผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อสถาบันฯ ประจำปีการศึกษา 2557 ( <a href="#">57IRD6-5-02</a> ) |                                                                                                                                                                                     |                                                               |             |              |

#### ผลการประเมินตนเอง

| เป้าหมาย | ผลการดำเนินงาน | การบรรลุเป้าหมาย                                                               | คะแนนประเมินตนเอง | ผลการตรวจประเมินของคณะกรรมการ | คะแนนประเมินของคณะกรรมการ |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 3        | 5              | <input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ<br><input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ | 5                 |                               |                           |

ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง

| หมายเลขเอกสาร | ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง                                                                                                    |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57IRD6-1-01   | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในหน่วยงาน                                                                      |
| 57IRD6-1-02   | คำสั่งแต่งตั้งบุคลากรเพื่อรับผิดชอบการประกันคุณภาพประจำปีการศึกษา 2557                                                          |
| 57IRD6-2-01   | แผนเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย และกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อวัดความสำเร็จของแผน ประจำปีการศึกษา 2557            |
| 57IRD6-3-01   | รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 ให้กับกองนโยบายและแผน รอบ 3 เดือน                   |
| 57IRD6-3-02   | รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 ให้กับกองนโยบายและแผน รอบ 6 เดือน                   |
| 57IRD6-3-03   | รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 ให้กับกองนโยบายและแผน รอบ 9 เดือน                   |
| 57IRD6-3-04   | รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ. 2557-2560 ให้กับรองอธิการบดี รอบ 6 เดือน                      |
| 57IRD6-3-05   | รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย ครั้งที่ 8/2558                                                                  |
| 57IRD6-3-06   | รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย ครั้งที่ 5/2558                                                                  |
| 57IRD6-3-07   | รายงานการประชุมคณะกรรมการกองทุนส่งเสริมงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 2 / 2558                            |
| 57IRD6-4-01   | ผลการประเมินความสำเร็จของตัวชี้วัดงานประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2557                                    |
| 57IRD6-4-02   | รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล ของสถาบันวิจัยและพัฒนา ประจำปีการศึกษา 2557 |
| 57IRD6-4-03   | รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ประจำปีการศึกษา 2557                                                               |
| 57IRD6-4-04   | รายงานผลการดำเนินการจัดประชุม                                                                                                   |
| 57IRD6-4-05   | บทสรุปผู้บริหาร รอบ 9 เดือน ( 1 ต.ค. 57 – 30 มิ.ย. 58)                                                                          |
| 57IRD6-4-06   | รายงานผลการดำเนินโครงการ                                                                                                        |
| 57IRD6-4-07   | รายงานการติดตามตัวชี้วัดตามแผนกลยุทธ์/แผนปฏิบัติการ 4 ปี แผนปฏิบัติการประจำปี 2558 รอบ 9 เดือน (1 ต.ค. 57- 30 มิ.ย. 58)         |
| 57IRD6-5-01   | แผนปรับปรุงการให้บริการเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล                                                                                 |
| 57IRD6-5-02   | แบบติดตามผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อสถาบันฯ ประจำปีการศึกษา 2557                                                  |

## ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 6

### ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 6

|                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>จุดเด่น</b>                                                                                                  |
| 1. มีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ และ ค่าเป้าหมาย ในแผนการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ อย่างชัดเจน        |
| 2. มีการประเมินความสำเร็จของตัวชี้วัด และ ค่าเป้าหมาย เพื่อกำกับติดตามให้ผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้  |
| 3. จัดทำรายงานผลการดำเนินงานนำเสนอต่อผู้บริหาร และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกำหนดเวลา                            |
| <b>แนวทางเสริมจุดเด่น</b>                                                                                       |
| 1. หน่วยงานจะต้องมีการปรับตัวชี้วัดความสำเร็จ ค่าเป้าหมาย และผู้รับผิดชอบในแผนการประกันคุณภาพการศึกษาให้เหมาะสม |
| 2. ปรับปรุงตัวชี้วัดความสำเร็จ และ ค่าเป้าหมาย ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย และ หน่วยงาน            |
| 3. -                                                                                                            |
| <b>จุดที่ควรพัฒนา</b>                                                                                           |
| 1. -                                                                                                            |
| 2. -                                                                                                            |
| 3. -                                                                                                            |
| <b>ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา</b>                                                                                  |
| 1. -                                                                                                            |
| 2. -                                                                                                            |
| 3. -                                                                                                            |

### ส่วนที่ 3

#### แบบรายงานผลการประเมิน

ตารางสรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

| องค์ประกอบคุณภาพ                                                                              | เป้าหมาย   | ผลการประเมิน | คะแนนการประเมิน |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------|
| 1 การบริหารงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี                                            | 4          | 5            | 5               |
| 2. การจัดการฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศตามโครงสร้างของหน่วยงานเพื่อสนับสนุนพันธกิจที่เกี่ยวข้อง | 3          | 5            | 5               |
| 3. การบริหารทรัพยากรบุคคล                                                                     | 3          | 5            | 5               |
| 4. การบริหารงานภายในองค์กร                                                                    | 4          | 5            | 5               |
| 5. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพของหน่วยงาน                                                      | 4          | 5            | 5               |
| 6 ระบบและกลไกในการสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับของมหาวิทยาลัย                       | 3          | 5            | 5               |
| <b>ค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของทุกองค์ประกอบ</b>                                                      | <b>3.5</b> | <b>5.00</b>  | <b>5.00</b>     |

หน่วยงานควรวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพเกี่ยวกับจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาในแต่ละองค์ประกอบด้วยตามตัวอย่างดังต่อไปนี้

**ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาในภาพรวมของ องค์ประกอบที่ 1 – องค์ประกอบที่ 6**

| จุดเด่น                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. มีความชัดเจนในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานด้านการให้บริการ ส่งเสริม สนับสนุน งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม งานสร้างสรรค์ รวมไปถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ชัดเจน                                           |
| 8. มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนกลยุทธ์อย่างชัดเจน                                                                                                                                                                           |
| 9. มีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบ บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้                                                                                                                               |
| 10. มีกระบวนการถ่ายทอดและการแปลงแผนกลยุทธ์ของหน่วยงานจากผู้บริหารระดับสูงลงสู่บุคลากรภายในหน่วยงานอย่างเป็นรูปธรรม                                                                                                                    |
| 11. สร้างระบบเครือข่ายการวิจัยโดยมุ่งเน้นการบริหารงานวิจัยที่มีส่วนร่วมจากนักวิจัย บุคลากรที่รับผิดชอบ ด้านงานวิจัยของหน่วยงานภายนอก และบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ระบบงานวิจัยมีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ในการพัฒนาประเทศ |
| 12. มีการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและหาแนวทางในการพัฒนาต่อไป                                                                                                                                |
| 13. มีความชัดเจนในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานด้านการให้บริการ ส่งเสริม สนับสนุน งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม งานสร้างสรรค์ รวมไปถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ชัดเจน                                          |
| 14. มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง                                                                                                                                                  |
| 15. มีแอปพลิเคชัน ข้อมูล โครงการ/กิจกรรม รวมไปถึงความรู้ต่างๆบนเว็บไซต์สม่ำเสมอ และเป็นปัจจุบัน                                                                                                                                       |
| 16. มีการตรวจสอบความถูกต้อง ของระบบสารสนเทศ โดยผู้บริหารสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                                                                           |
| 17. มีการพัฒนารูปแบบการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางเว็บไซต์ โดยใช้การนำเสนอแบบ E-Book                                                                                                                                                         |
| 18. มีการกำหนดโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังที่ชัดเจน                                                                                                                                                                                     |
| 19. มีคำสั่งแต่งตั้งข้าราชการและพนักงานปฏิบัติงานหน้าที่อย่างถูกต้อง และผ่านการลงนามโดยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา                                                                                                                 |
| 20. พนักงานทุกคนมีเอกสารคำบรรยายลักษณะงาน ( Job Description ) และ คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job Specification) เพื่อแสดงขอบเขตและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างชัดเจน                                                                      |
| 21. ผลักดันให้บุคลากรทุกคนได้เข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสายอาชีพ และเพิ่มพูนความรู้ในการดำเนินงานอย่างน้อย 50 ชั่วโมง/คน เป็นประจำทุกปี                                                                                      |
| 22. ผู้บริหารมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ในการบริหารจัดการภายในองค์กรอย่างชัดเจน                                                                                                                                          |
| 23. ผู้บริหารมีการกำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามที่มอบหมายให้กับบุคลากรภายในหน่วยงาน                                                                                                                                         |
| 24. มีการมอบหมายงานให้กับบุคลากรภายในหน่วยงานอย่างชัดเจน และตรงกับภาระงานที่ได้รับมอบหมาย                                                                                                                                             |
| 25. ผู้บริหารมีการสนับสนุนให้บุคลากรภายในหน่วยงานมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และกำหนดแนวทางในการพัฒนา                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26. ผู้บริหารพัฒนางานด้วยหลักธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานและบุคลากร                                                                                                                                          |
| 27. มีการดำเนินการตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาตามนโยบายของมหาวิทยาลัย                                                                                                                                                      |
| 28. บุคลากรภายในหน่วยงานมีความกระตือรือร้นในการจัดเตรียมเอกสารสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษา                                                                                                                             |
| 29. หน่วยงานส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน และส่งเสริมให้บุคลากรจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (Manual) หรือ ผังการดำเนินงาน (Flow Chart) เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน              |
| 30. มีการนำข้อมูล ข่าวสาร ที่มีประโยชน์ในการดำเนินงานภายในองค์กรขึ้นเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรมีช่องทางเพิ่มเติมในการศึกษาหาความรู้ และนำไปพัฒนางานของตนเอง                                                      |
| 31. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ เพื่อส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน                                                                                                              |
| <b>แนวทางเสริมจุดเด่น</b>                                                                                                                                                                                                 |
| 3. ควรมีการจัดทำผังการดำเนินงานจัดทำแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติราชการ เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานทราบขั้นตอนและแนวทางในการดำเนินงาน                                                                                             |
| 4. ควรมีการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบสารสนเทศของหน่วยงาน เพื่อให้ผู้บริหารหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้สะดวกและรวดเร็ว                                                                     |
| 5. ส่งเสริมให้บุคลากรออกแบบเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ/กิจกรรม เพื่อนำเสนอบนเว็บไซต์ของหน่วยงาน                                                                                                                            |
| 6. ส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานพัฒนาความรู้ และทักษะเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ โดยส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมด้านระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดทำเว็บไซต์ การจัดทำหนังสือออนไลน์ (E-Book) เป็นต้น       |
| 7. ได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการให้กับผู้บริหาร(หน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก) เป็นผู้จัดการฝึกอบรม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการบริหารจัดการที่ดีภายในองค์กรอย่างสม่ำเสมอ                                    |
| 8. ผู้บริหารควรมีการวิเคราะห์ความเสี่ยง(Risk) ภายในองค์กรอย่างสม่ำเสมอ และออกแบบการควบคุมเพื่อให้บุคลากรตระหนัก และสามารถออกแบบการควบคุม(Control) สำหรับงานประจำ และงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย                             |
| 9. ส่งเสริมให้บุคลากรภายในหน่วยงานนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้สะดวก รวดเร็ว และดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ                                                                                     |
| 10. ส่งเสริมให้มีการสำรองข้อมูลที่สำคัญของหน่วยงาน เช่น ข้อมูลนักวิจัย เงิน ตลอดจนผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ เป็นต้น เพื่อป้องกันปัญหาข้อมูลสูญหาย เกิดผลกระทบต่อการทำงานภายในองค์กร                                        |
| 11. กระตุ้นให้บุคลากรภายในหน่วยงานมีความรู้ ความเข้าใจกับงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีการนำเข้าประชุมคณะกรรมการประจำส่วนราชการ และประชุมบุคลากร เพื่อทำความเข้าใจและถ่ายทอดหลักเกณฑ์ และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน |
| 12. ควรมีการประเมินความพึงพอใจของผู้มาติดต่อราชการอีกครั้ง หลังจากที่มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุง และพัฒนาระบบการบริหารจัดการ การให้บริการ                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>จุดที่ควรพัฒนา</b>                                                                                                                                                                                                   |
| 3. ส่งเสริมให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกัน เช่น ฝ่ายแผนกลยุทธ์ กับ ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา ได้เข้ารับการอบรมร่วมกัน                                                                                               |
| 4. ส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดทำแผนปฏิบัติราชการ                                                                                                                                             |
| 5. ควรจัดทำแผนการจัดการฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศที่ชัดเจน ทั้งระยะสั้น และระยะยาว                                                                                                                                       |
| 6. กำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนในการสำรองข้อมูล(Backup Data) ด้านการวิจัย เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย                                                                                                                            |
| 7. มีการจัดทำ และปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงาน (Manual) หรือ ผังการดำเนินงาน (Flow Chart) ให้ถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน                                                                                                      |
| 8. มีการนำหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษามาปรับใช้กับการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงาน                                                                                                  |
| <b>ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา</b>                                                                                                                                                                                          |
| 1. กำหนดตาราง และส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง                                                                                                                                                          |
| 2. มหาวิทยาลัยควรมีแนวปฏิบัติในการใช้งานระบบสารสนเทศด้านต่างๆ ให้ชัดเจน และให้ถือปฏิบัติเป็นประกาศ หรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัย                                                                                          |
| 4. คำสั่งแต่งตั้งบุคลากรที่จะรับผิดชอบให้ปฏิบัติงานแทนบุคลากรที่เป็นผู้รับผิดชอบงานหลักอย่างชัดเจน เพื่อดำเนินงานแทนในแต่ละกรณี เช่น ลาพักร้อน ลาป่วย หรือลาออกเป็นต้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานภายในองค์กร |
| 5. มีการทบทวนคู่มือการปฏิบัติงาน (Manual) หรือ ผังการดำเนินงาน (Flow Chart) และลงลายมือชื่อรับรองโดยหัวหน้าส่วนราชการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้งานในลำดับต่อไป                                                  |
| 6. กำหนดกระบวนการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากร เพื่อให้สามารถทำงานทดแทนกันได้อย่างชัดเจน โดยกำหนดเป็นแผนการถ่ายทอดความรู้อย่างชัดเจน                                                                                      |