**รายการตรวจติดตามคุณภาพภายใน**

**(Audit Checklist)**

**ครั้งที่ ….…... /………...….**

**หน่วยงาน ………………………………………………………….**

**PM-24 : งานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์**

| **ข้อกำหนด****ISO 9001** | **คำถาม** | **เอกสารอ้างอิง** | **บันทึก / อธิบาย / ความเห็น** | **NC** | **OBS** | **C** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.2.3 | * คู่มือขั้นตอนการทำงาน งานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์
 | PM \_\_\_\_\_ | ISSUE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_วันที่บังคับใช้ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_สำเนาที่ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |  |
| 7.1 | มีแผนการดำเนินงาน PM-24 **งานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์** | แผนการดำเนินงาน PM-24 **งานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์** | \* หากไม่มีการจัดทำแผนการดำเนินงาน PM ให้ระบุเป็น OBS |  |  |  |
| 8.5.1\*8.5.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา/คณะปรับปรุงและพัฒนาแผนงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****…………………………………………………………………………………………****ปรับปรุงเรื่องอะไร****(ประเด็นที่ปรับปรุง)**  | * แผนงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ที่ปรับปรุงและพัฒนา
 |  |  |  |  |
| \*5.2 | ในการจัดทำแผนปรับปรุงต้องคำนึงหรือพิจารณาเรื่องอะไรบ้าง |  |  |  |  |  |
| \*5.2\*5.2 | ความต้องการของผู้รับบริการงานวิจัย (ลูกค้าที่นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์) คืออะไรทราบความต้องการของผู้รับบริการอย่างไร |  |  |  |  |  |
| 7.1 | * ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา/คณบดี พิจารณาอนุมัติ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** |  |  |  |  |  |
| 5.5.3 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา/คณบดีแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………**แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างไร |  |  |  |  |  |
| 7.5.1\*7.5.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา/คณะดำเนินการตามแผน

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………**ผลการดำเนินงานเป็นอย่างไรบ้าง |  |  |  |  |  |
| 8.4 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา/คณะสรุปและประเมินผลการดำเนินการ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** | * สรุปและประเมินผลการดำเนินการตามแผนปรับปรุงและพัฒนางานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์
 |  |  |  |  |
| **A : โครงการวิจัยงบประมาณรายจ่าย** |
| 5.5.3 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา ประกาศรับข้อเสนอโครงการ วิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………**แจ้งข่าวสารทางช่องทางใหน (ดูประสิทธิผล รวดเร็ว ทันเวลา ระยะเวลาเหมาะสม ข้อมูลถูกต้อง) |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากร จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** |  |  |  |  |  |
| \*7.2 | * ในการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย อาจารย์มีหลักการพิจารณาเรื่องอะไรบ้าง
 |  |  |  |  |  |
| \*7.3.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา เสนอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิทำอะไรบ้าง |  |  |  |  |  |
| \*7.3.1 | * อธิการบดี พิจารณาแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาข้อเสนอการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** | * คำสั่งแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาข้อเสนอการวิจัย
 |  |  |  |  |
| \*7.3.1 | * ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาข้อเสนอการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากร ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนาตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของข้อมูลในระบบบริหารจัดการงานวิจัยของประเทศ (NRPM)

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา พิจารณาและจัดสรรงบประมาณการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * อธิการบดี พิจารณาอนุมัติงบประมาณการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** | * งบประมาณการวิจัย
 |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา จัดทำสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** | * สัญญารับทุนอุดหนุนงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์
 |  |  |  |  |
| 7.3.3 | * นักวิจัย/บุคลากร ดำเนินโครงการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****……………………………………………****……………………………………………** |  |  |  |  |  |
| \*7.6 | * เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการทดสอบ ทดลอง มีการสอบเทียบหรือไม่
* จะมั่นใจได้อย่างไรว่าอุปกรณ์หรือเครื่องมือในการทำงานวิจัย ได้ค่าที่ถุกต้อง
* เครืองมือที่ต้องสอบเทียบมีหรือไม่
 |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากร เผยแพร่ผลงานวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****…………………………………………………………………………………........** |  |  |  |  |  |
| 5.5.3 | * คณะรายงานผลการเผยแพร่

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****…………………………………………………………………………………........** |  |  |  |  |  |
| 8.4 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา สรุปผลการดำเนินโครงการ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****…………………………………………………………………………………........**. | * รายงานวิจัยประจำปีงบประมาณ
 |  |  |  |  |
| **B : โครงการวิจัยงบประมาณเงินรายได้** |
| 5.5.3 | * คณะประกาศรับข้อเสนอการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****…………………………………………………………………………………........**. |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากร จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****…………………………………………………………………………………........**. | * ข้อเสนอโครงการวิจัยและสิ่งประดิษฐ์
 |  |  |  |  |
| \*7.2 | * ในการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย อาจารย์มีหลักการพิจารณาเรื่องอะไรบ้าง
 |  |  |  |  |  |
| \*7.3.1 | * คณะเสนอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****…………………………………………………………………………………........**. | * คำสั่งแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ
 |  |  |  |  |
| \*7.3.1 | * อธิการบดีพิจารณาแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาข้อเสนอการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………****…………………………………………………………………………………........**. |  |  |  |  |  |
| \*7.3.1 | * ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาข้อเสนอการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากร ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * คณะพิจารณาและจัดสรรงบประมาณการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * อธิการบดีพิจารณาอนุมัติงบประมาณการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** | * งบประมาณการวิจัยและสิ่งประดิษฐ์
 |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา จัดทำสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** | * สัญญารับทุนอุดหนุนงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์
 |  |  |  |  |
| 7.3.3 | * นักวิจัย/บุคลากร ดำเนินงานโครงการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..**ขอดูเล่มรายงานผลงานวิจัย |  |  |  |  |  |
| \*7.6 | * เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการทดสอบ ทดลอง มีการสอบเทียบหรือไม่
* จะมั่นใจได้อย่างไรว่าอุปกรณ์หรือเครื่องมือในการทำงานวิจัย ได้ค่าที่ถุกต้อง
* เครืองมือที่ต้องสอบเทียบมีหรือไม่
 |  |  |  |  |  |
| 8.4 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา สรุปผลการดำเนินโครงการ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** | * รายงานผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ประจำปีงบประมาณ
 |  |  |  |  |
| **C : โครงการวิจัยงบประมาณภายนอก** |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากร จัดทำข้อเสนอการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** | * ข้อเสนอแนะงานวิจัย
 |  |  |  |  |
| \*7.2.1 | * ในการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย อาจารย์มีหลักการพิจารณาเรื่องอะไรบ้าง
 |  |  |  |  |  |
| \*7.2.2 | * แหล่งทุนภายนอก พิจารณาข้อเสนอการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 7.2.3 | * แหล่งทุนภายนอก แจ้งผลพิจารณา

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากร การจัดทำสัญญาและดำเนินโครงการวิจัย

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 5.5.3 | * นักวิจัย/บุคลากร แจ้งรายละเอียด

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 8.1 | * สถาบันวิจัย/คณะ รายงานและสรุปผล

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** | * รายงานและสรุปผล
 |  |  |  |  |
| **D : การเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์** |
| 7.3.3 | * นักวิจัย/บุคลากร เตรียมบทความวิจัย/บทความวิชาการ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากร เสนอบทความวิจัย/บทความวิชาการ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากร เผยแพร่ผลงาน

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * คณะรายงานผลการเผยแพร่

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 8.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนา สรุปและรายงานผล

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| **E : การคัดสรรวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์** |
| 6.2.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนาเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการคัดสรรวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** | - คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการคัดสรรวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ |  |  |  |  |
| 6.2.1 | * อธิการบดีพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการคัดสรรวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * คณะกรรมการคัดสรรวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| 5.5.3 | * สถาบันวิจัยและพัฒนาเผยแพร่องค์ความรู้

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** |  |  |  |  |  |
| **F : การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา** |
| 7.5.1 | * นักวิจัย/บุคลากรแสดงความจำนงขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**..** | * คำขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาตามแบบฟอร์มแจ้งความจำนงขอรับสิทธิบัตร
 |  |  |  |  |
| 7.5.2 | * สถาบันวิจัยและพัฒนาพิจารณาตรวจสอบคำขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**...** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนายื่นความจำนงขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**...** |  |  |  |  |  |
| 5.5.3 | * สถาบันวิจัยและพัฒนารับทราบผลการขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**...** |  |  |  |  |  |
| 8.1 | * สถาบันวิจัยและพัฒนาสรุปผลการดำเนินการ

**คำถาม...(4W1H1R)………………****……………………………………………………………………………………………………………………………........**.**...** | * รายงานสรุปผลการขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาประจำปี
 |  |  |  |  |

 ลงชื่อ ………….....................………………..

 (………….....…........................…………)

 หัวหน้าทีม IQA

 ………… /……............… /….........….