**บันทึกแนวทางการปฏิบัติที่ดี**

**ชื่อผลงาน** แนวทางการยกระดับความเชี่ยวชาญของนักวิจัยผ่านการดำเนินงานด้านการวิจัยและการบริการวิชาการ สำหรับบุคลากรวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ

**1. เจ้าของผลงาน** วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

**2. สังกัด** วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มทร.ล้านนา

**3. ชุมชนนักปฏิบัติ ด้านการผลิตบัณฑิต (ตัวป้อนอุดมศึกษา)**

 **ด้านการวิจัย**

 **ด้านการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงาน**

**4. ประเด็นความรู้ (สรุปลักษณะผลงานที่ประสบความสำเร็จ)**

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นหน่วยงานเทียบเท่าคณะ ซึ่งมีการจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี และสูงกว่าระดับปริญญาตรี ซึ่งหนึ่งในพันธกิจที่จะยกระดับความสามารถของบุคลากรให้เกิดความเชี่ยวชาญนอกจากการเรียนการสอน ก็คือ การทำงานวิจัย การบริการวิชาการและงานสร้างสรรค์ต่างๆ ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดทักษะทางด้านการปฏิบัติหรือแม้กระทั่งการสร้างสรรค์ผลงาน สิ่งประดิษฐ์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม สังคม ตั้งแต่ระดับชุมชนจนไปถึงภาคอุตสาหกรรม ดังนั้น วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการจึงได้มีการดำเนินงานในส่วนงานด้านงานวิจัยและบริการวิชาการ เพื่อเป็นส่วนสนับสนุนให้เกิดการวางแผน ดำเนินการด้านต่าง ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานวิจัยและการบริการวิชาการสำหรับบุคลากร อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเป็นกลไกที่จะช่วยพัฒนาความสามารถของบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญสูงขึ้น โดยมีกระบวนการ ดังนี้

1. มีการจัดตั้งบุคลากรในกลุ่มงานด้านงานวิจัยและบริการวิชาการ ในการวางแผน สนับสนุนการสร้งผลงานวิจัยให้กับบุคลากรภายในวิทยาลัยฯ
2. มีการกำหนดเป้าหมายในการทำงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้านงานวิจัยและบริการวิชาการ
3. มีการสนับสนุนนักวิจัยหน้าใหม่ให้เกิดองค์ความรู้และทักษะด้านการเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอทุนวิจัยจากแหล่งทุนต่างๆ
4. มีการสนับสนุนงบประมาณจากภาคมหาวิทยาลัยฯ ด้านการตีพิมพ์และการนำเสนอผลงานวิชาการ
5. มีการประชาสัมพันธ์แหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกให้กับบุคลากรได้รับทราบอย่างทั่วถึงผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซด์ กลุ่มไลน์ เฟสบุ๊คและอื่นๆ
6. มีการเก็บข้อมูลพื้นฐานด้านความเชี่ยวชาญของนักวิชาเพื่อรวบรวมทำเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งบุคคลภายนอกสามารถติดต่อนักวิจัยหรือดูประวัติผลงานของนักวิจัยได้

จากแนวทางการดำเนินการดังกล่าว จึงทำให้ปัจจุบันวิทยาลัยฯ ได้มีการพัฒนาผลงานวิจัยออกมาอย่างหลากหลายประเภท ทั้งผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ลงในวารสารทั้งในและต่างประเทศ ผลงานสร้างสรรค์ และการบริการวิชาการ ซึ่งจากงานวิจัยที่มีการทำตามความเชี่ยวชาญของบุคากร ก็ได้มีการเห็นความสำคัญอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งมีการรวมกลุ่มของนักวิจัย เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งด้านงานวิจัยและการบริการ ซึ่งมีผลการดำเนินงานด้านต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เกิดการรวมกลุ่มของนักวิจัย ในรูปแบบการบูรณาการศาสตร์รวมกัน
2. มีกลุ่มวิจัยที่มีความเข้มแข็งและได้รับการยอมรับทั้งในและต่างประเทศจำนวน 1 กลุ่ม
3. มีนักวิจัยหน้าใหม่เกิดขึ้นภายในวิทยาลัยฯ ไม่ต่ำกว่า 5 คน
4. มีผลงานบริการวิชาการ ไม่น้อยกว่า 8 ผลงาน
5. นักวิจัยภายในวิทยาลัยฯ มีความสามารถขอทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก ซึ่งมีมูลค่ามากกว่า 500,000 บาท

อย่างไรก็ตามจากผลการดำเนินงานดังกล่าว เป็นเพียงข้อมูลบางส่วนที่ได้รับการเปิดเผยจากนักวิจัยภายในวิทยาลัยฯ ซึ่งทำให้เห็นว่าจากแนวทางการดำเนินงานทำให้บุคลากรภายในวิทยาลัยฯตระหนักถึงความสำคัญด้านการสร้างผลงานวิจัย ผลงานสร้างสรรค์ และการบริการวิชาการเพิ่มมากขึ้น ถึงแม้ปัจจุบันการแข่งขันด้านการขอสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งทุนจะยากขึ้นตามลำดับ

**5. ความเป็นมา (ปัญหา วัตถุประสงค์ เป้าหมาย)**

ด้วยวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ดำเนินการจัดการศึกษาทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาตรี มามากกว่า 10 ปี ซึ่งมีการปฏิบัติตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่เน้นให้บุคลากรมีความรู้รอบด้าน ทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการสนับสนุนทั้งนโยบาย โครงสร้างการบริหารงาน หน่วยงานภายใน และงบประมาณส่วนหนึ่งในการดำเนินงานด้านการวิจัยและการบริการวิชาการ เพื่อเป็นการเน้นย้ำให้บุคลากรมีทักษะความรู้ และความเชี่ยวชาญ ในหลายศาสตร์ โดยเน้นหนักตามศาสตร์ที่นักวิจัยเองมีความเชี่ยวชาญเป็นหลัก เพื่อใช้ในการพัฒนานักศึกษา บุคลากร และยกระดับหน่วยงานที่สร้างผลงานวิจัยที่ตอบสนองต่อผู้ใช้ประโยชน์ทั้งชุมชนและภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจากการดำเนินงานด้านการวิจัย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้คณาจารย์นำความรู้ด้านการวิจัยมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน
2. เพื่อพัฒนาทักษะความรู้ ความเชี่ยวชาญของบุคลากร
3. เพื่อก่อให้เกิดผลงานวิจัยและบริการวิชาการที่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนและสังคม และเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
4. เพื่อให้บุคลากรเข้าใจแนวปฏิบัติที่ดีด้านการดำเนินงานวิจัยและการบริการวิชาการ
5. เพื่อสร้างโอกาสให้บุคลากรได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านงานวิจัยผ่านโครงการต่างๆ
6. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการตีพิมพ์ผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

ที่ผ่านมาวิทยาลัยฯ มีการส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัดมีการดำเนินโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งทุนทั้งภายในและและภายนอกอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานสร้างสรรค์ นวัตกรรม และผลงานบริการวิชาการ ในระดับชาติ และนานาชาติ แต่จากการดำเนินการพบว่า สัดส่วนการของบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ยังเป็นบุคลากรกลุ่มเดิม หรือนักวิจัยที่มีความสามารถในการขอทุนจากแหล่งต่างๆอยู่แล้ว มีบุคลากรหน้าใหม่ส่วนน้อยมากที่ขอทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มีความต้องการให้คณาจารย์มีการสร้างผลงานวิจัย เพื่อให้เกิดนักวิจัยหน้าใหม่ กลุ่มวิจัย หรืออื่นๆ เพื่อเป็นการพัฒนาตัวเองตามศาสตร์และความเชี่ยวชาญของแต่ละบุคคล ในการสร้างผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ เพื่อก้าวไปสู่การขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยผ่านกระบวนการของการเสวนา การอภิปราย การสร้างเครือข่ายหรือกลุ่มผู้ปฏิบัติ เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริง

**6. แนวทางการปฏิบัติที่ดี (วิธีการ กระบวนการ เครื่องมือการจัดการความรู้ที่ใช้)**

6.1 แบ่งกลุ่มความเชี่ยวชาญตามศาสตร์ของแต่ละบุคคลเพื่อพูดคุยโดยมีทั้งนักวิจัยเดิมและนักวิจัยหน้าใหม่

 6.2 ศึกษาข้อมูลความต้องการวิเคราะห์โจทย์วิจัยและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

 6.3 นักวิจัยที่มีประสบการณ์ในแต่ละกลุ่มความเชี่ยวชาญแบ่งปันความรู้ เกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการ การวิเคราะห์แหล่งทุน การกำหนดหัวข้อวิจัยในการเขียนข้อเสนอโครงการและการเขียนบทความทางวิชาการ

 6.4 ให้นักวิจัยทดลองเขียนข้อเสนอโครงการ โดยกำหนดแหล่งทุนที่จะยืนข้อเสนอโครงการวิจัย โดยมีที่ปรึกษาซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนโครงการวิจัย

 6.5 นักวิจัยที่มีประสบการณ์ในแต่ละกลุ่ม ร่วมกันให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัย

 6.6 ปรับแก้ข้อเสนอโครงการตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

 6.7 เชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และประโยชน์ที่ได้รับจากการทำโครงการวิจัย

 6.8 ทุกครั้งที่มีการประชุมแลกเปลี่ยน จะต้องมีการบันทึกรายงานการประชุม

**7. ผลสัมฤทธิ์ (ผลสัมฤทธิ์ด้านต่าง ๆ ได้แก่ เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ รางวัลที่ได้รับ การเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ฯลฯ)**

 **เชิงคุณภาพ**

* บุคลากรมีทักษะความรู้ด้านการเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุนจากหน่วยงานภายในและภายนอก
* บุคลากรสามารถนำความร็ด้านงานวิจัยไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนและถ่ายทอดให้กับนักศึกษา
* ผลงานวิจัย ผลงานสร้างสรรค์ สามารถช่วยแก้ไขปัญหาให้กับชุมชนและภาคอุตสาหกรรมได้
* นักวิจัยสามารถเผยแพร่ผลงานผ่านการนำเสนอผลงานวิชาการ การตีพิมพ์ผลงานทั้งในระดับชาติและนานาชาติได้
* นักวิจัยสามารถนำองค์ความรู้ที่มีคุณภาพเผยแพร่ให้กับบุคคลที่สนใจได้อย่างมีคุณภาพ

 **เชิงปริมาณ**

* จำนวนผลงานตีพิมพ์ทั้งในรูปแบบ full proceeding และวารสารทั้งในและต่างประเทศ
* เกิดการรวมกลุ่มนักวิจัย ในรูปแบบกลุ่มวิจัย (research group) ในปี 2563 ทั้งหมด 3 กลุ่มวิจัย
* มีกลุ่มวิจัยที่มีความเข้มแข็งและได้รับการยอมรับทั้งในและต่างประเทศจำนวน 1 กลุ่ม
* มีนักวิจัยหน้าใหม่เกิดขึ้นภายในวิทยาลัยฯ ไม่ต่ำกว่า 5 คน
* มีผลงานบริการวิชาการ ไม่น้อยกว่า 8 ผลงาน
* นักวิจัยภายในวิทยาลัยฯ มีความสามารถขอทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก ซึ่งมีมูลค่ามากกว่า 500,000 บาท

**8. ปัจจัยความสำเร็จ (สรุปเป็นข้อๆ)**

8.1 การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานด้านการวิจัยทั้งภายในและภายนอก

 8.2 การสร้างระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) ในการร่วมทำวิจัย

 8.3 การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการดำเนินงานวิจัยให้กับบุคลากร

 8.4 ความพร้อมด้านเครื่องมือที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิจัยและการบริการวิชาการ

 8.5 โอกาสในการมีส่วนร่วมทำงานวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญ

 8.6 การสร้างบรรยากาศในการเป็นสังคมด้านการวิจัย (research society)

 8.7 ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องด้านการเรียนการสอน การบริหารและการวิจัย

**9. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนาต่อไป**

9.1 นักวิจัยหน้าใหม่ยังขาดประสบการณ์ทำให้การกำหนดหัวข้อและเป้าหมายโครงการวิจัยไม่ชัดเจนหรือยังไม่น่าสนใจ

 9.2 อาจารย์บางท่านยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานวิจัยหรือยังไม่ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาตนเองสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

 9.3 การเข้าถึงแหล่งทุนในปัจจุบันยากขึ้น และรูปแบบการขอทุนเปลี่ยนไป

 9.4 การจัดสรรภาระงานสอน งานอื่นๆมากเกินไป ทำให้นักวิจัยไม่ได้มีการดำเนินงานการวิจัย

**ประมวลภาพกิจกรรม**