

## สรุปความรู้ที่ได้จากการเล่าเรื่อง

### CoP ที่ 2 การค้นหาหัวข้อวิจัยหรืองานสร้างสรรค์เชิงบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

นิยาม : เทคนิค/แนวทางในการค้นหาหัวข้อวิจัยซึ่งเป็นงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่เป็นการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน และ/หรือการบริการวิชาการ และ/หรือศิลปวัฒนธรรม

งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์หมายถึงงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้นำไปใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในโครงการ โครงการวิจัย และรายงานการวิจัยอย่างถูกต้อง สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประยุกต์ใช้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีหลักฐานปรากฏชัดเจนถึงการนำไปใช้ จนก่อให้เกิดประโยชน์ได้จริงอย่างชัดเจนตามวัตถุประสงค์ และ/หรือได้รับการรับรองการใช้ประโยชน์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คุณอำนวย ดร.วุฒิวัฒน์ คงรัตนประเสริฐ

คุณลิขิต น.ส.ชฎาจันทร์ โชคนิรันดรชัย

ประเด็นสรุป

1. กระบวนการ แนวทางการดำเนินการ (กลยุทธ์ trick & technic)



ในการบริหารงานวิจัย นักวิจัยแต่ละคนมีจุดหมายของความสำเร็จในการทำวิจัยที่คล้ายกัน แต่เส้นทางการทำวิจัยของแต่ละคนอาจแตกต่างกันไปตามความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ ข้อจำกัดของเวลา ทุนวิจัย และปัจจัยเกื้อหนุนต่างๆ ทำให้แต่ละเส้นทางได้รับผลลัพธ์หรือค้นพบสิ่งต่างๆ ที่แตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ตามตามวงจรการวิจัย (Research cycle) ของนักวิจัยจะมีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกัน ดังแสดงในรูปที่ 1 จะเห็นว่า

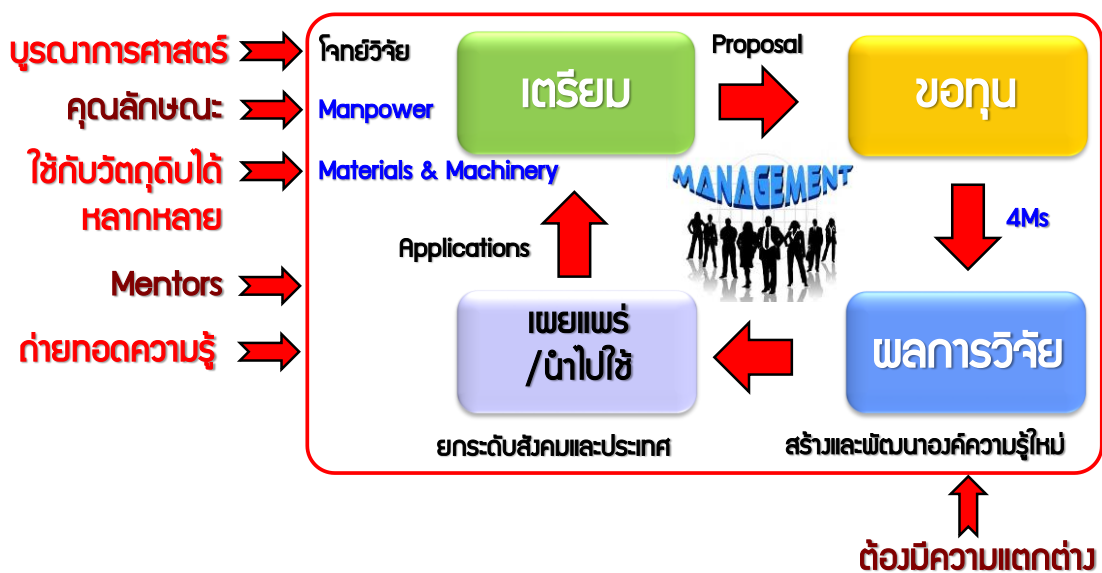
เส้นทางของการวิจัยที่นำเสนอเป็นวงจรการวิจัยที่ไม่มีวันจบสิ้น โดยมีจุดเริ่มต้นและจุดจบที่เดียวกัน จุดเริ่มต้นสามารถอยู่ตำแหน่งใดก็ได้ับนวงจรการวิจัย สมมติว่าเรามีจุดเริ่มต้นที่โจทย์วิจัย (Research problem) ซึ่งเป็นปัญหาหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดงานวิจัย ปัญหานี้ต้องการบุคลากรหรือนักวิจัย (Researcher) ที่มีความสามารถและความเชี่ยวชาญเหมาะสม เพื่อลำดับและเรียบเรียงแนวทางในการศึกษาวิจัยในรูปของข้อเสนอโครงการ (Proposal) เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาคำถามวิจัย ผลงานวิจัยที่ดีต้องสามารถตอบคำถามโจทย์วิจัยที่ถูกกำหนดขึ้นได้ โดยอาศัยกระบวนการทำวิจัยที่มีปัจจัยในการเพิ่มประสิทธิภาพและทำให้เกิดผลสำเร็จ 4 ประการ (4Ms) ได้แก่ ทีมวิจัย (Manpower) ทุนวิจัย (Money) เครื่องมือและอุปกรณ์ (Materials and Machinery) และระบบการบริหารจัดการงานวิจัย (Management) ทั้งหมดนี้น่าจะก่อให้เกิดผลการวิจัย (Research outputs) ที่ดีและสามารถตอบคำถามโจทย์วิจัยได้ จากนั้นผลงานวิจัยควรถูกเผยแพร่สู่สาธารณะ (Publications) เพื่อให้ผู้ใช้ประโยชน์ (Users) ได้นำไปผลิตและใช้งาน (Applications) อันจะนำไปสู่การค้นพบข้อจำกัดของผลงานวิจัยและโจทย์วิจัยใหม่ (Research problem) ที่ต้องมีการศึกษาวิจัยในระดับต่อไป (ที่สูงขึ้น ลึกซึ้งหรือหลากหลายมากขึ้น) ในการวิจัยแต่ละครั้งนักวิจัยจะได้รับความรู้จากการวิจัยนอกเหนือจากความเชี่ยวชาญที่เพิ่มขึ้น ผลการวิจัยของการดำเนินการวิจัยในวงจรรอบที่ 1 น่าจะทำให้เกิดโจทย์วิจัยใหม่สำหรับการวิจัยในวงจรรอบที่ 2 และได้ผลการวิจัยหรือความรู้เพิ่มขึ้น เมื่อนักวิจัยทำวิจัยในเรื่องเดียวกันนี้ไปหลายๆ รอบของวงจรวิจัย นักวิจัยก็จะมีความรู้มากขึ้น พอเพียงที่จะสามารถนำมาสร้างเป็นองค์ความรู้ที่ใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผลงานวิจัยที่ดีน่าจะเกิดจากการทำวิจัยแบบเกาะติด

## 2. ความสำเร็จและปัจจัยแห่งความสำเร็จ



การกำหนดโจทย์วิจัยหรืองานสร้างสรรค์เชิงบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ มีปัจจัยเกื้อหนุนหลายส่วน อย่างเช่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) เวที และนโยบาย ดังนี้

1. นักวิจัยควรมีการระดมความคิดเห็นร่วมกับผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ เช่น จังหวัด อบต. กำหนดผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน สถานศึกษา สถานประกอบการ ช่างบ้านในชุมชนหรือในพื้นที่วิจัย ตลอดจนแหล่งทุนวิจัยทั้งภาครัฐและเอกชน อาจจะมีการจัดเวทีเสวนาร่วมกันในทุกภาคส่วนเพื่อหาข้อสรุปโจทย์วิจัย
2. นักวิจัยอาจจะได้โจทย์วิจัยจากการไปนำเสนอในเวทีประชุมวิชาการ หรือการประกวดสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม ผลงานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เนื่องจากมีผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นร่วมรับฟังการนำเสนออยู่ด้วย เกิดการวิพากษ์ผลงานของนักวิจัย ก่อให้เกิดการวิจัยเชิงลึกต่อไป หรือมีภาคธุรกิจร่วมรับฟังอยู่ด้วย ทำให้ผลงานของนักวิจัยเกิดการนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในเชิงพาณิชย์
3. นโยบายของภาครัฐทั้งในระดับประเทศ โครงการมุ่งเป้า หรือยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นแหล่งทุนวิจัยที่นักวิจัยสามารถเขียนข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยได้ หัวข้อโจทย์วิจัยจึงควรสอดคล้องกับนโยบายของแหล่งทุน
4. จากวงจรการวิจัยที่ได้อธิบายแล้วข้างต้น จะพบว่ายังมีปัจจัยหลายอย่างที่จะช่วยสนับสนุนให้โครงการวิจัยเสร็จสิ้นตามกรอบระยะเวลา และผลงานวิจัยถูกนำไปใช้ประโยชน์ ดังนั้นโจทย์วิจัยควรเป็นเรื่องที่บูรณาการศาสตร์ในสาขาวิชาต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้โครงการวิจัยครอบคลุมในทุกด้านและสร้างผลกระทบกับเศรษฐกิจและสังคมอย่างแท้จริง เช่น บูรณาการศาสตร์ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ และบริหารธุรกิจเข้าด้วยกัน มีการออกแบบ สร้าง วิเคราะห์ และทำการตลาดในเชิงพาณิชย์ ดังแสดงในรูปที่ 3



5. นักวิจัยควรมีคุณลักษณะที่อ่อนน้อม ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ทำงานแบบเกาะติด กัดไม่ปล่อย มีจรรยาบรรณนักวิจัย ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่น

6. งานวิจัยสามารถประยุกต์ใช้กับนวัตกรรมได้หลายอย่าง เพื่อปรับใช้กับผลผลิตในพื้นที่ต่างๆ กันได้ อย่างเช่นทำเครื่องสกัดน้ำส้มสายชูจากต้นจากในจังหวัดนครศรีธรรมราช และยังสามารถประยุกต์ใช้เครื่องนี้กับกลั่นสุรา กลั่นน้ำตะไคร้ ได้ด้วย ทำให้เกิดรายได้กับชุมชน

7. ควรมีนักวิจัยพี่เลี้ยง (Mentor) คอยให้คำปรึกษา แนะนำ ประเมินผล ตลอดจนการดำเนินโครงการวิจัย จะทำให้ผลงานวิจัยมีคุณภาพ และเกิดการนำไปใช้ประโยชน์

8. ระหว่างการดำเนินโครงการวิจัยควรมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้รับจากงานวิจัยแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นระยะ เพื่อให้เกิดการระดมความคิดเห็น ประเมินผลงาน และพัฒนางานวิจัยร่วมกัน

9. ผลการวิจัยควรมีความแตกต่างจากงานที่มีอยู่เดิม เพื่อให้เป็นที่ต้องการของผู้ใช้ประโยชน์หรือภาคอุตสาหกรรม และยังเป็นการเพิ่มมูลค่า

จากทั้งหมดที่กล่าวมาจะก่อให้เกิดการบูรณาการองค์ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญวิชาชีพที่หลากหลาย เกิดผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ในการส่งเสริมงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มจากเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ส่งเสริมการบริการวิชาการเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ และเชื่อมโยงเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ

ชาวบ้านหรือภาคอุตสาหกรรมไม่มีเรา เขาก็อยู่ได้ แต่มีเราเขาสุขใจ เพราะนักวิจัยจะคอยเป็นพี่เลี้ยง เป็นผู้ให้ความรู้ทางวิชาการ โดยมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาในทุกๆ ด้านให้ดีขึ้น เกิดความสุขกับทุกฝ่าย แม้กระทั่งนักวิจัยเอง จึงขอนิยามนักวิจัยว่า “คนที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการทำงานวิจัยอย่างมีความสุข เพื่อหาองค์ความรู้ใหม่ ถ่ายทอด นำไปใช้ประโยชน์กับชุมชน/อุตสาหกรรม ผ่านการบริการวิชาการ การเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์ และสามารถทำวิจัยเป็นอาชีพเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัว” จะเห็นว่าความสุขเกิดขึ้นได้ไม่ยาก เกิดขึ้นกับทุกงานที่เราทำการเป็นผู้ให้ มีเมตตาให้กับผู้ที่ทุกข์ร้อน สร้างศรัทธาให้กับชุมชน/อุตสาหกรรม และมีวิสัยทัศน์ที่จะมุ่งมั่นพัฒนางานวิจัยของตนเองเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป