1. ชื่อ-สกุล ผู้เล่าเรื่อง รศ. ยุพกนิษฐ์ พ่วงวีรกุล
2. ชื่อ-สกุล ผู้บันทึก อ. สุเทพ ชูช่วย

อ. ณัฐ เทพหัตถี

1. บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เล่าเรื่อง
   1. ด้านงานสอน อาจารย์สอนประจำสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะเทคโนโลยีชีวภาพ
   2. ด้านงานวิจัย นักวิจัย
2. ชื่อเรื่องที่เล่า

**การขอทุนจากแหล่งทุนวิจัยภายนอก การทำงานวิจัยร่วมกับชุมชน**

1. บริบท หรือความเป็นมาของเรื่องที่เล่า

การขอทุนวิจัยเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งสำหรับ นักวิจัยทั้งที่เชี่ยวชาญอยู่ในวงการรวมทั้งนักวิจัยหน้าใหม่ที่เริ่มเข้าสู่วงการวิจัย เพื่อนำไปสู่การทำวิจัยที่สมบูรณ์แบบ แหล่งเงินทุนวิจัยมีทั้งที่เป็นการสนับสนุนของภายในสถาบันและจากภายนอกสถาบัน การเข้าถึงแหล่งเงินทุนเหล่านั้น สามารถทำได้โดยเส้นทางปกติและที่เป็นเทคนิคเฉพาะตัว ดังนั้นการเรียนรู้เทคนิคเฉพาะตัวสำหรับการเข้าถึงทุนวิจัยจากผู้ที่เชี่ยวชาญจึงเป็นประโยชน์มากสำหรับนักวิจัยหน้าใหม่

1. วิธีการ/ขั้นตอน หรือกระบวนการที่ทำให้การขอทุนสำเร็จ
   1. แหล่งทุนจะเป็นที่รู้จักกันทั่วไป เช่น สวก, สกอ, วช, IRPUS ฯลฯ
   2. จะต้องมีการทำงานวิจัยเล็ก ๆ ย่อย ๆ ระดับภายในสถาบันมาก่อน โดยให้นักศึกษาเป็นผู้ทำเป็นโครงการพิเศษ
   3. นำผลจากการโครงการพิเศษไปคุยกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อจัดทำเป็นงานวิจัยที่มีขนาดใหญ่ขึ้น
   4. ขยายงานวิจัยออกไปทำกับชุมชน โดยเลือกทำงานกับกลุ่มชุมชนที่สนใจก่อน หลังจากนั้นจึงกระจายงานออกไปสู่ชุมชนใกล้เคียงที่สนใจ
   5. นำทุนวิจัยมาทยอยซื้อเครื่องในการทำวิจัย
   6. เริ่มสร้างโรงงานรองรับกระบวนการผลิตที่สามารถผลิตได้มากขึ้น
   7. มีการคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ
   8. ทำการจดสิทธิบัตรทั้งในแง่ของกระบวนการและตัวผลิตภัณฑ์
2. เทคนิคหรือกลยุทธ์ที่ทำให้เกิดความสำเร็จ
   1. งานอาจจะไม่มีความโดดเด่น แต่ต้องมีความต่อเนื่อง
   2. งานวิจัยที่ทำจะต้องมีจุดเด่นคือ เป็นการทำงานกับชุมชน
   3. มีผลงานวิจัยออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถดำเนินการเป็นการค้าหรือเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมได้
   4. เป็นงานวิจัยที่สามารถนำไปตีพิมพ์ได้
   5. หากมีการปฏิเสธจากวารสารที่ส่งตีพิมพ์ ไม่ควรทดท้อใจ เสียใจ ให้แก้ไข และทำการส่งตีพิมพ์ใหม่ (เป็นเรื่องธรรมชาติ)
3. ผู้ที่มีส่วนร่วมที่ทำให้เกิดความสำเร็จ และบทบาทของบุคคลนั้น (ที่ไม่ใช่เป็นผู้เล่า)
   1. มหาวิทยาลัยรังสิต เนื่องจากการทำงานวิจัยในลำดับแรกเป็นการขอทุนจากสถาบันวิจัยของมหาวิทยาลัย ต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2543
   2. คณะเทคโนโลยีชีวภาพมีการผลักดันในมีการทำวิจัยได้ เนื่องจากเป็นเรื่องของพลังงานทดแทนและเกี่ยวเนื่องกับการเรียนการสอน
4. อุปสรรคหรือปัญหาในการทำงานและแนวทางในการแก้ปัญหา
   1. การขอสิทธิบัตรในผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นทรัพย์สินทางปัญญาจะไม่สามารถทำได้หากมีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยก่อน
   2. ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการวิจัยจะมีระยะเวลาและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในระยะเวลาที่จำกัด จำเป็นต้องวิจัยเพื่อหาผลิตภัณฑ์ใหม่ต่อไป
   3. การตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารที่มี impact factor สูง จะต้องมีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ได้มาตรฐานในการทำงานวิจัย วิธีการวิจัยก็ต้องเป็นที่ยอมรับของวารสารนั้น ๆ เช่นการวัดค่าปริมาณผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องมือวัดค่า OD จะไม่เป็นที่ยอมรับ (แต่หากเป็น HPLC …..ได้ มีผลเป็นโครมาโตแกรม....ได้)
   4. ไม่สามารถเขียนตำราเพื่อประกอบเป็นการเรียนการสอนได้ เนื่องจากไม่มีวิชาเรียนที่ตรงกับงานวิจัย แก้ไขด้วยการเขียนเป็นตำราให้ความรู้ทั่วไป
5. ผลลัพธ์หรือความสำเร็จที่เกิดขึ้น
   1. ผลงานวิจัยที่เป็นผลลัพธ์เป็นเอทานอลมีความบริสุทธิ์สูง (95 %) แปรรูปมาจากข้าว ได้ By product มีถึง 4 ชนิด เมื่อเปรียบเทียบกับ การหมักเอทานอลจากการน้ำตาลซึ่งได้ผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียว
   2. สามารถนำไปใช้กับเครื่องพ่นยาในทางการเกษตรได้ ไม่มีกลิ่นและควันรบกวนสิ่งแวดล้อม
   3. ชุมชน (คลองควาย) สามารถนำผลงานไปขอทุนวิจัยต่อเนื่องจากทางจังหวัดเป็นโรงอบข้าว และโรงงานผลิตปุ๋ยของชุมชน
   4. บริษัทเอกชนจำนวน 4 บริษัทได้ซื้อสิทธิบัตรและจ่ายค่าสิทธิบัตร และค่าธรรมเนียมรายได้ในแต่ละปีจำนวน 5 % ให้กับมหาวิทยาลัยรังสิต
6. การเรียนรู้ของผู้เล่าเรื่องจากประสบการณ์ความสำเร็จดังกล่าว
   1. การจะส่งตีพิมพ์ในวารสารที่มีชื่อเสียงได้ ข้อมูลต้องแน่นหนา เครื่องมือที่ทำงานวิจัยจะต้องได้มาตรฐาน
   2. งานวิจัยยังสามารถทำได้อย่างต่อเนื่อง
   3. ภาคอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ จะไม่เอาผลงานวิจัยของอาจารย์ไปใช้งาน เนื่องจากส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาเรื่องของ การผลิตในระดับโรงงาน
   4. ภาคอุตสาหกรรมยินดีในการทำงานวิจัยร่วมกันเพื่อเป็นการศึกษากระบวนการผลิตในระดับอุตสาหกรรม
   5. ชุมชนต้องมีความพร้อม ต้องมีการทำงานวิจัยที่ต่อเนื่องได้
7. สมรรถนะ (ความรู้ ทักษะ หรือทัศนคติ) ของผู้เล่าเรื่อง

มหาวิทยาลัยมีการผลักดันการทำงานในทุกระดับบริหาร มีการสนับสนุนมาตั้งแต่ อธิการบดีและบุคคลากรที่เกี่ยวข้อง มีการนำผลงานวิจัยไปแสดงในสถานที่ต่าง ๆ

1. ผลงานเชิงประจักษ์ของผู้เล่าเรื่อง

ได้รับตำแหน่งทางวิชาการเป็นรองศาสตราจารย์ (รศ.) ในปีการศึกษา 2555