

บทคัดย่อ

การศึกษานี้สำรวจองค์ประกอบความสำเร็จในการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ของผู้รับประโยชน์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ที่ได้รับทุนวิจัย ภายใต้ชุดโครงการวิจัยมุ่งเป้าด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในปี พ.ศ. 2557 – 2559 มีจำนวนทั้งหมด 81 เรื่อง (7 แผนงาน 74 โครงการเดี่ยว) โดยทำการศึกษาทบทวนนโยบาย มาตรการในการสนับสนุน/ผลักดันงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จากต่างประเทศ พร้อมทั้งศึกษาทบทวนมาตรการในการสนับสนุนการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัยที่มีบทบาทใกล้เคียงกันเพื่อนำมาใช้ตั้งสมมติฐานในการศึกษา

การศึกษาพบว่า มีผู้ดำเนินงานวิจัยไปใช้/พัฒนาต่อจำนวน 22 ราย (ร้อยละ 74) จาก 35 ราย สาเหตุที่ผู้รับประโยชน์ยังไม่ได้นำความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เนื่องจาก ปริมาณเงินลงทุนไม่เพียงพอ เครื่องจักรที่ใช้ผลิตสินค้าภายใต้ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยมีราคาสูง ขาดความเชื่อมโยงกับหน่วยงานสนับสนุนด้านการตลาดในพื้นที่ ขาดความเชื่อมโยงความไว้วางใจระหว่างนักวิจัยและผู้รับประโยชน์ ผู้รับประโยชน์ไม่ได้ทำธุรกิจเป็นอาชีพหลัก ขาดแคลนแรงงานสำหรับขยายกำลังการผลิต ขาดแคลนวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตตามผลวิจัย ผลงานวิจัยไม่สอดคล้องกับกำลังการผลิตเดิมและขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของผู้รับประโยชน์จากงานวิจัย

การศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ จะต้องประกอบด้วย (1) องค์ประกอบด้านผู้วิจัย ได้แก่ ขีดความสามารถของนักวิจัย (ตำแหน่งทางวิชาการ) ประสบการณ์ในการทำงานวิจัย ขนาดของทีมวิจัย นักวิจัยสามารถสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้รับประโยชน์ว่า ผลงานวิจัยที่ออกมาสามารถนำไปต่อยอดทางธุรกิจได้จริง (2) องค์ประกอบด้านผู้รับประโยชน์ ได้แก่ ความพร้อมของผู้รับประโยชน์ด้านทรัพยากรด้านการเงิน ด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักรเครื่องมือและกำลังการผลิต ผู้รับประโยชน์เข้าใจในกระบวนการวิจัยและพัฒนา นักวิจัยสามารถสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้รับประโยชน์ว่า ผลงานวิจัยที่ออกมาสามารถนำไปต่อยอดทางธุรกิจได้จริง ให้ความร่วมมือกับนักวิจัยและมีทัศนคติดีในการเปิดรับองค์ความรู้/เทคโนโลยีใหม่ และ (3) องค์ประกอบด้านโครงการ ได้แก่ ระดับของเทคโนโลยีในระยะที่พร้อมใช้งาน การมีส่วนร่วมของผู้บริหารในสถานประกอบการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยและร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ผลงานวิจัยออกมาในแบบที่ต้องการ

Abstract

This study investigates the determinants of successful research commercialization under the targeting research program (TRP) on promoting Small and Medium Enterprises (SMEs) during 2014-2015. There are 81 research projects (7 integrated projects and 74 single projects). The study sets up hypothesis by reviewing international experiences on SMEs research funding project and by comparing similar research project on SMEs in various government agencies.

The study found that, there are 22 people (74%) who apply or have further study. The obstacles of research commercialization of my SMEs (research users) include lack of financial resource; high cost of tools and machinery recommended by research; lack of business support in local market; lack of trust between research user and researcher; research users is not real enterprise; lack of skill labor and technician; lack of raw material; research results are not suitable with users' technological capability and production capacity.

The study found that the determinants of successful research commercialization include (1) Researcher factors: project leader's academic capability (associate professor); project leader's research experience; and size of research team; ability of making user trust on research team and research output (2) User factors: readiness of users on financial resource, human resource, machinery and production capacity; users have good relationship with research team; users have good attitude toward research and development (R&D) and new technology and (3) Project factors: project base on mature or near market technology; executive of SMEs (leader of research user organization) participate on setting up research question and final output.