

การพัฒนารูปแบบการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจใน สถาบันอุดมศึกษา

A Development of Establishment and Operation Models of University Business Incubation

หทัยชนก ตีรณวัฒนากุล¹ วรพจน์ ศรีวงษ์กุล² สุราษฎร์ พรหมจันทร์³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดตั้งและการบ่มเพาะ ดำเนินการจัดตั้งและบ่มเพาะ และประเมินผล รูปแบบการจัดตั้งและบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา รูปแบบการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้กลยุทธ์การสรรหาผู้ก่อการที่มีคุณสมบัติเหมาะสม การหาผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขามาเป็นผู้เขียนข้อเสนอโครงการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษาและมีจำนวนเพียงพอแก่ความจำเป็น การศึกษาดูงานและให้ความรู้ด้าน UBI การให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขาที่ผ่านการฝึกอบรมปฏิบัติการเขียนข้อเสนอโครงการ ฯ ตามกลุ่มหัวข้อสำคัญ หลังจากได้รับอนุมัติข้อเสนอโครงการ ฯ จาก สกอ. แล้ว ให้ผู้เขียนแต่ละกลุ่มเป็นผู้ดำเนินงานตามหัวข้อสำคัญที่ได้เขียนไว้ในข้อเสนอโครงการ ฯ โดยดำเนินการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากอธิการบดีและสภามหาวิทยาลัย ผลการส่งข้อเสนอโครงการ ฯ ให้ สกอ. พิจารณา พบว่าข้อเสนอโครงการ ฯ ได้รับการพิจารณาให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีศักยภาพการดำเนินการ UBI ระดับดีเยี่ยม ได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน UBI สกอ. และสามารถเร่งความเร็วในการจัดตั้งสำนักงานหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจที่พร้อมดำเนินงานได้เร็วกว่าเกณฑ์ที่ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด ส่วนรูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา ใช้กลยุทธ์ การให้คณะกรรมการดำเนินงานเป็นแมวมองในการหาผู้ประกอบการเข้าร่วมบ่มเพาะวิสาหกิจ การเร่งความเร็วในการเขียนแผนธุรกิจโดยจับกลุ่มระหว่างผู้ประกอบการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาชีพและบริการธุรกิจ การให้ผู้ประกอบการเลือกทำเลในการดำเนินธุรกิจนอกพื้นที่การบ่มเพาะของ UBI และ UBI เป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านสถานที่ และหรือให้อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมลงทุนและให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาชีพและบริการธุรกิจติดตามนิเทศการดำเนินธุรกิจเป็นระยะ ผลการดำเนินงานตามรูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจ พบว่า ผลการประเมินการดำเนินงานจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจโดยคณะกรรมการจาก สกอ. พิจารณาให้ผ่านเกณฑ์การประเมิน (KPI) ของ สกอ. ทั้ง 3 ข้อ ส่วนผลการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของทั้งการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจโดยใช้เครื่องมือและคณะกรรมการประเมินผลการดำเนินงาน UBI ตามระบบพี่เลี้ยงของ สกอ. ปี 2550 ที่ตั้งเกณฑ์ไว้ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 จากการประเมินผลการดำเนินงานพบว่า มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 93.64) การประเมินความพึงพอใจในรูปแบบการจัดตั้งและบ่มเพาะวิสาหกิจ พบว่าผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$)

คำสำคัญ: UBI, การบ่มเพาะวิสาหกิจ, หน่วยบ่มเพาะ, บริการธุรกิจ, ที่ปรึกษาวิชาชีพ

Abstract

The purposes of this study were to develop an establishment and an operation models of university business incubation (UBI), and to evaluate those two models. The strategies used in establishing the university business incubation were recruiting qualified initiators and a proper number of experts with specific expertise whose job was to write project proposal, followed by training those experts about UBI and how to write proposals of specific fields as well as having them do study visits at various places. After the proposals were approved by the Higher Education Commission (HEC), the writers of each proposal were to put their proposals into practice in Rajamungala University of Technology Krungthep (RMUTK). However, those projects had to be approved by the university president and the university board before implementation. According to the HEC, the proposed projects were considered as excellent and RMUTK had enough potential to implement UBI because it could establish and operate a UBI unit faster than the criteria set by HEC. This resulted in the HEC's grant and support.

With respect to the strategies for developing an incubation model, the following steps were taken: Firstly, an operation committee sought for entrepreneurs who were willing to join the project. Then the entrepreneurs together with career counselors and business service providers co-operated in laying out business plans in groups of specific business. After that the entrepreneurs were to choose a location for their business outside UBI under UBI's support. The trainees' advisors were allowed to co-invest. The advisors and the business service providers had to follow-up and supervise them periodically.

According to HEC committee's assessment, the establishment and the operation of the developed UBI models accorded with all 3 HEC's KPI criteria. For efficiency assessment of the establishment and the operation of the UBI, it was found that both were successful at a high level (93.64%), which surpassed the criteria of 85% set by HEC's Mentoring System in 2007. In addition, the satisfactory assessment of the UBI establishment and operation models revealed that those related to UBI activities were satisfied with the models at the highest level ($\bar{X} = 4.56$).

Keywords: UBI, business incubation, incubation unit, business service providers, career counselors

1. บทนำ

สภาพการดำเนินงานจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจตามรูปแบบเดิม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนย่อย ประกอบด้วย แต่งตั้งผู้ก่อการ เขียนข้อเสนอโครงการ ส่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) พิจารณา และจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและประสานงานอุดมศึกษา (ดร.สุภัทร จำปาทอง) พบว่า สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งโครงการไม่ผ่านตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เนื่องจากหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจบางแห่งส่งข้อเสนอช้าเกินกำหนดหรือเขียนองค์ประกอบในเนื้อหาโครงการไม่ครบถ้วนชัดเจน โดยไม่ได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของสถาบันอุดมศึกษาในการบ่มเพาะวิสาหกิจ คณะกรรมการพิจารณาข้อเสนอโครงการของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงไม่พิจารณาให้งบประมาณสนับสนุน และสาเหตุที่ทำให้ผลการ

ดำเนินงานที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์อีกประการหนึ่ง คือ ผู้บริหารไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงที่ได้กำหนดไว้ในข้อเสนอโครงการ หรือไม่สามารถจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจให้พร้อมดำเนินงานได้ภายในเวลาที่กำหนด รูปแบบการดำเนินงานบ่มเพาะวิสาหกิจแบบเดิม แบ่งเป็นสองช่วง คือ ช่วงเตรียมการบ่มเพาะวิสาหกิจและช่วงระหว่างการบ่มเพาะวิสาหกิจ ในช่วงเตรียมการบ่มเพาะวิสาหกิจเริ่มจากการประชาสัมพันธ์คนเข้าร่วมเป็นผู้ประกอบการ รับสมัครและคัดเลือกโดยคณะกรรมการของหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ จากนั้นจึงฝึกอบรมการเขียนแผนธุรกิจให้แก่ผู้สมัครทุกคนและคัดเลือกโดยคณะกรรมการเมื่อผ่านการคัดเลือก จึงเข้าสู่ช่วงที่สอง ช่วงระหว่างการบ่มเพาะวิสาหกิจ ในช่วงนี้ผู้ประกอบการจะดำเนินธุรกิจพร้อมกับการให้คำปรึกษาจากหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ ซึ่งใช้ระยะเวลาประมาณ 12 เดือน จึงมีการประเมินผลการบ่มเพาะวิสาหกิจ ซึ่งผลการดำเนินงานที่

ผ่านมาปรากฏว่าจำนวนผู้ประกอบการไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและประสานงานสถาบันอุดมศึกษา (ดร.สุภัทร จำปาทอง) พบว่าผู้ประกอบการลาออกก่อนสิ้นสุดการบ่มเพาะวิสาหกิจ และกระบวนการบ่มเพาะวิสาหกิจไม่ชัดเจน

ในปี 2551 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่จัดตั้งขึ้นใหม่ งานวิจัยน้อยเนื่องจากอยู่ในระหว่างการส่งเสริมให้เกิดนักวิจัย งานวิจัยและยังไม่มีนักศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก แต่มีจุดแข็งที่องค์ความรู้จากสาขาวิชาชีพ ผู้บริหารมหาวิทยาลัยได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ในการบ่มเพาะวิสาหกิจ จึงมีนโยบายให้จัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งการบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษาเป็นหน่วยงานเฉพาะในการจัดตั้งและการบริหารจัดการ ดังนั้นอย่างไรหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจที่จัดตั้งขึ้น จึงจะลดปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานแบบเดิมและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด หากมีรูปแบบที่เหมาะสมจะเป็นต้นแบบในการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจให้กับมหาวิทยาลัยใหม่ได้ โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดตั้งและบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา
2. เพื่อดำเนินการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษาและบ่มเพาะผู้ประกอบการ
3. เพื่อประเมินผลรูปแบบการจัดตั้งและบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

3. สมมุติฐานการวิจัย

1. ข้อเสนอโครงการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษาที่ดำเนินการตามรูปแบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นต้องผ่านการพิจารณาจาก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ไม่น้อยกว่าระดับดี
2. หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจจะต้องจัดตั้งพร้อมดำเนินการภายใน 6 เดือน หลังจากได้รับอนุมัติให้จัดตั้ง จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

3. ผลการดำเนินงานตามรูปแบบการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจต้องผ่านเกณฑ์การประเมินจาก สกอ. ที่ตั้งไว้ร้อยละ 90

4. ผู้มีส่วนร่วมในการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจมีความพึงพอใจในรูปแบบการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจอยู่ในระดับมาก

4 ขอบเขตงานวิจัย

1.5.1 การบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการดำเนินงานในช่วงระยะที่ 1 (Stage I) ประกอบด้วย การจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา การจัดกิจกรรมสร้างความตระหนักเพื่อค้นหาผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) (Awareness & HRD Training Research Inventory Recruit Incubatees) และการเข้าร่วม บ่มเพาะวิสาหกิจและระยะที่ 2 (Stage II) ช่วงการพัฒนาแผนธุรกิจ แผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Prototype & Business Plan) และพัฒนาผู้ประกอบการจนมีสถานะเป็น Start-up Company เท่านั้น

1.5.2 งานวิจัยนี้ดำเนินงานโดยจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พื้นที่เทคนิครุงเทพ

1.5.3 ในงานวิจัยครั้งนี้ให้ผู้มีส่วนร่วมในการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจ ได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ที่สนใจเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการดำเนินงาน บริกรธุรกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาชีพ ผู้ประกอบการที่เป็นนักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพและหรือผู้สนใจที่ผ่านการฝึกอบรมวิชาชีพกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เป็นผู้ประเมินความพึงพอใจในการดำเนินงานจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจ

1.5.4 การประเมินผลการดำเนินงานใช้เกณฑ์การประเมินของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบและผลการดำเนินงานของการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

1.5.5 ประเมินผลการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจดำเนินการภายใน 6 เดือน ภายหลังการอนุมัติให้จัดตั้งหน่วย

บ่มเพาะวิสาหกิจจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

1.5.6 ประเมินผลการบ่มเพาะวิสาหกิจช่วงที่ 1 เดือน มิถุนายน ปี 2552 ช่วงที่ 2 ธันวาคม ปี 2552

1.5.7 ประเมินความพึงพอใจในรูปแบบการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา ดำเนินงานเดือน มกราคม ปี 2555

1.2. ประโยชน์ของผลการวิจัย

1. มหาวิทยาลัยใหม่ที่ยังไม่มีหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ สามารถนำรูปแบบการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจไปใช้ในการเตรียมความพร้อมในการเขียน โครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณจาก สกอ. และนำกระบวนการบ่มเพาะวิสาหกิจไปใช้ในหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจของตนได้ เพื่อเร่งความเร็วในการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจได้ภายใน 6 เดือน

2. มหาวิทยาลัยใหม่ที่ตั้งตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจแล้ว แต่ประสบปัญหาในการบ่มเพาะวิสาหกิจ หรือยังไม่มีแนวทางในการดำเนินงานบ่มเพาะวิสาหกิจ สามารถนำรูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจไปใช้ เพื่อเพิ่มปริมาณของผู้เข้าร่วมการบ่มเพาะวิสาหกิจ ผู้ประกอบการสามารถดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพเกิดความยั่งยืนและนำไปสู่การ Spin – off Company ของผู้ประกอบการ

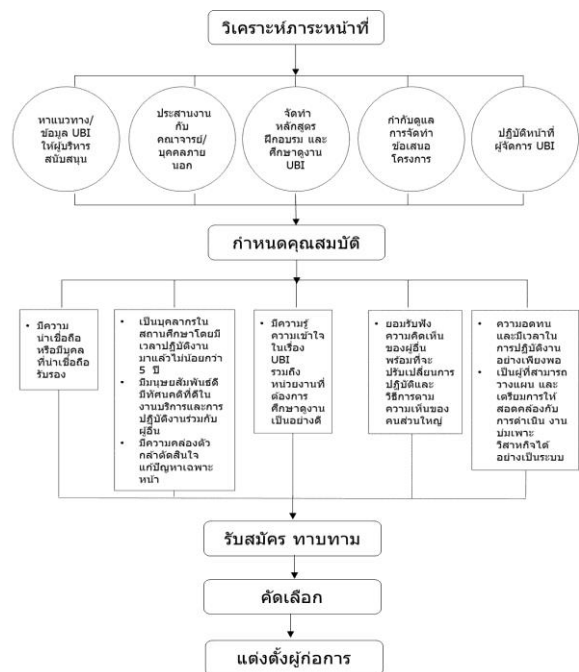
2. การดำเนินการวิจัย

2.1. การพัฒนารูปแบบการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย รูปแบบการจัดตั้งและรูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจ โดยเริ่มจากการศึกษา รูปแบบของการจัดตั้งและการบ่มเพาะ จากนั้นวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุเพื่อหาแนวทางแก้ไข เพื่อนำมากำหนดเป็นรูปแบบได้ ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดตั้งหน่วยบ่ม

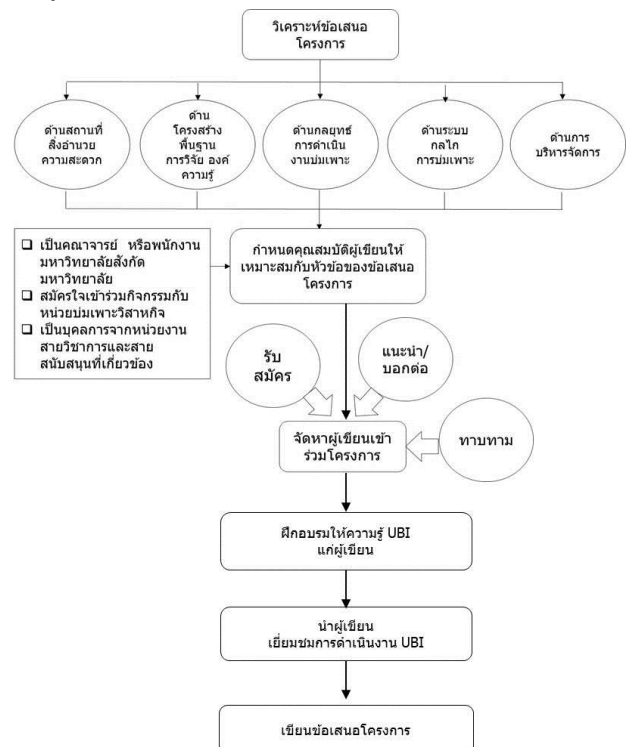
เพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า รูปแบบการจัดตั้ง ๓ ประกอบด้วยรูปแบบย่อย 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการแต่งตั้งผู้ก่อการ รูปแบบการเขียนข้อเสนอโครงการและรูปแบบการจัดตั้งสำนักงาน UBI โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) รูปแบบย่อยการแต่งตั้งผู้ก่อการ ดังภาพที่ 1



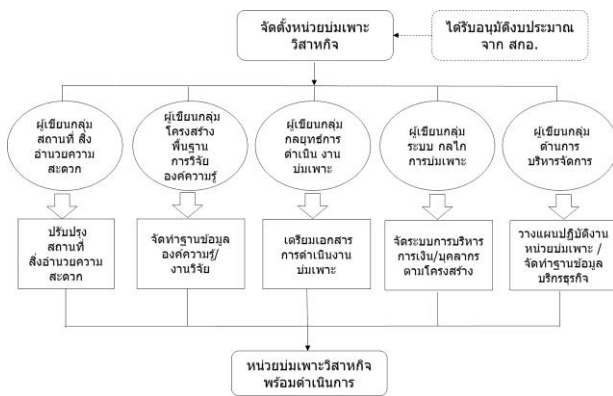
ภาพที่ 1 รูปแบบย่อยในการแต่งตั้งผู้ก่อการ

2) รูปแบบย่อยการเขียนข้อเสนอโครงการ



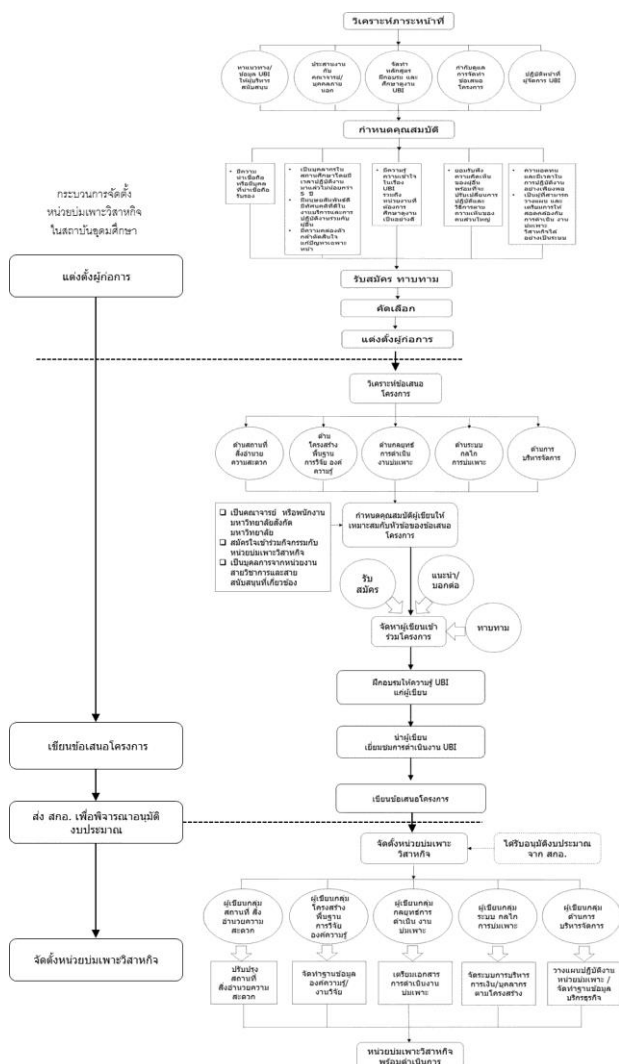
ภาพที่ 2 รูปแบบย่อยการเขียนข้อเสนอโครงการ

3) รูปแบบย่อยการจัดตั้งสำนักงาน UBI ที่จะต้องดำเนินการหลังได้รับอนุมัติงบประมาณจากสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แล้ว



ภาพที่ 3 รูปแบบย่อยการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ

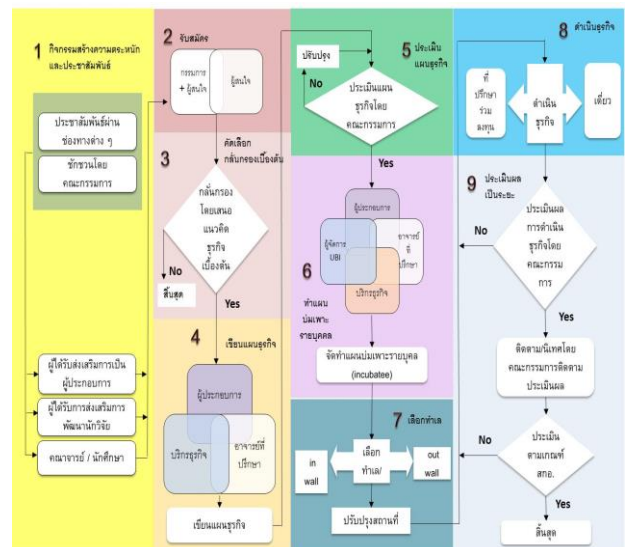
เมื่อนำรูปแบบย่อยทั้ง 3 รูปแบบ มาประกอบเข้าด้วยกัน เป็นรูปแบบการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา ได้ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 รูปแบบการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

2. ผลของการพัฒนารูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

พบว่า การบ่มเพาะวิสาหกิจเริ่มจาก 1. การหาผู้มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าร่วมบ่มเพาะวิสาหกิจโดยการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ และการให้คณะกรรมการดำเนินงาน UBI เป็นผู้ชักชวน 2. รับสมัครผู้ประกอบการโดยคณะกรรมการดำเนินงาน UBI ที่เป็นผู้ชักชวนจะเลื่อนระดับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา 3. คัดเลือกผู้ประกอบการ 4. ให้ผู้ประกอบการเขียนแผนธุรกิจโดยจับคู่กับอาจารย์ที่ปรึกษาและบริกรธุรกิจเพื่อเร่งความเร็วในการเขียน 5. คณะกรรมการของ UBI ประเมินแผนธุรกิจ 6. จัดทำแผนการบ่มเพาะวิสาหกิจให้กับผู้ประกอบการ โดยความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการ UBI อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาชีพและบริกรธุรกิจ 7. ผู้ประกอบการเลือกทำเลในการดำเนินธุรกิจได้ทั้งในและนอกสถานศึกษาโดย UBI จะเป็นผู้สนับสนุนการปรับปรุงสถานที่นั้นจนพร้อมดำเนินธุรกิจได้ 8. ดำเนินธุรกิจ ซึ่งอาจมีการร่วมทุนระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาชีพกับผู้ประกอบการก็ได้ 9. ติดตามประเมินผลโดย สกอ. ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 รูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

จากนั้นผู้วิจัยได้นำรายละเอียดในรูปแบบการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจไปหาความเหมาะสมของรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าเป็นรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากสามารถนำไปดำเนินการได้

2.2. การดำเนินงานตามรูปแบบการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินงานตามรูปแบบการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะฯ เริ่มจากการหาผู้ก่อการ โดยการวิเคราะห์ภาระงานของผู้ก่อการเพื่อกำหนดคุณสมบัติ โดยผู้ก่อการต้องมีความน่าเชื่อถือ หรือมีบุคคลที่น่าเชื่อถือรับรอง เป็นบุคลากรในสถานศึกษา โดยมีเวลาปฏิบัติงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีทัศนคติที่ดีในงานบริการและการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น มีความคล่องตัว กล้าตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสมมีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง UBI ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยนการปฏิบัติและวิธีการตามความเห็นของคนส่วนใหญ่มีความอดทน และมีเวลาในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอรวมถึงเป็นผู้ที่สามารถวางแผนและเตรียมการให้สอดคล้องกับการดำเนินงานบ่มเพาะวิสาหกิจได้อย่างเป็นระบบ จากนั้นจึงรับสมัคร ทาบทามผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและแต่งตั้งผู้ก่อการ 1 คน จากคณะกรรมการอุตสาหกรรม จากนั้นผู้ก่อการได้ทำหน้าที่สรรหาผู้เชี่ยวชาญในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะฯ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญนี้ต้องทำหน้าที่เขียนข้อเสนอโครงการให้ สกอ. พิจารณา และเป็นคณะกรรมการดำเนินงาน UBI รวมถึงเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาชีพ ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจด้าน UBI จึงต้องจัดฝึกอบรมให้ความรู้ด้าน UBI และศึกษาดูงานในมหาวิทยาลัยอื่น เมื่อตกผลึกทางความคิดแล้วจึงให้คณะกรรมการดำเนินงานแบ่งกลุ่มเขียนข้อเสนอโครงการตามความเชี่ยวชาญ และส่งข้อเสนอโครงการให้ สกอ. เมื่อ สกอ. อนุมัติงบประมาณแล้วจึงให้คณะกรรมการแต่ละกลุ่มเป็นผู้ดำเนินการตามข้อเสนอโครงการ ผลการส่งข้อเสนอโครงการให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) พิจารณา ปรากฏว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีคะแนนเป็นอันดับที่หนึ่งในกลุ่มมหาวิทยาลัย Hi – Touch ถูกคัดเลือกให้อยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพด้านการบ่มเพาะวิสาหกิจในระดับดีเยี่ยม และได้รับงบประมาณสนับสนุนการจัดตั้งและบ่มเพาะวิสาหกิจจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสามารถดำเนินการจัดตั้งสำนักงานหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจได้ภายในเวลา 6 เดือน ซึ่งเร็วกว่าเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด

2.3. การดำเนินงานตามรูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

การดำเนินงานตามรูปแบบการบ่มเพาะฯ เริ่มจากการสรรหาผู้มีคุณสมบัติตามที่ สกอ. กำหนดมาเข้าร่วมบ่มเพาะ โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ และการชักชวนโดยคณะกรรมการดำเนินงาน ซึ่งผลการสรรหาผู้เข้าร่วมบ่มเพาะวิสาหกิจมีจำนวน 20 ราย โดยมี 18 ราย มาจากการชักชวนของคณะกรรมการดำเนินงาน และในจำนวนนี้มีผู้ผ่านการพิจารณาคัดเลือกให้เข้าบ่มเพาะวิสาหกิจจำนวน 8 ราย และ UBI ได้ให้ผู้ประกอบการเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา จัดทำแผนธุรกิจและแผนการบ่มเพาะรายบุคคล จากนั้นให้ผู้ประกอบการเลือกทำเลในการดำเนินธุรกิจ ผลปรากฏว่ามีผู้เลือกทำเลแบบ In-wall จำนวน 5 ราย และแบบ Out-wall 3 ราย ระหว่างการดำเนินธุรกิจ UBI จัดให้มีการนิเทศ ติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะ ซึ่งผลการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการเป็นไปตามเกณฑ์ระยะเวลาและเกณฑ์รายได้ตามที่ สกอ. กำหนด คือเกิดผู้ประกอบการใหม่ (Entrepreneurs) หรือบริษัทจัดตั้งใหม่ (Start-up Company) ที่ได้รับการพัฒนาจากระบบการบ่มเพาะวิสาหกิจอย่างน้อย 2 ราย การประเมินผลการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ผู้วิจัยประเมินด้วยผลการนิเทศของอาจารย์ที่ปรึกษา บริการธุรกิจและหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ โดยใช้แบบติดตามผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการ (ภาคผนวก) และใช้เกณฑ์การประเมินสถานะของผู้ประกอบการ Start – up Company โดยผู้ประกอบการใหม่ที่ยกระดับจาก Incubatee โดยมีคุณสมบัติ คือ 1. ผ่านกระบวนการคัดเลือกเข้าเป็น Incubatee ของหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ 2. มีธุรกรรม (รายได้) จากผลิตภัณฑ์ – ธุรกิจที่ได้รับการบ่มเพาะด้าน Product Technology Development 3. ระบบของรายได้ (Income) ต้องมีความต่อเนื่องและชัดเจน 4. ยังไม่จำเป็นต้องจดทะเบียนนิติบุคคล 5. มีปัจจัยบ่งชี้ว่ายังต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในธุรกิจนั้น ซึ่งผลการประเมิน ปรากฏว่า หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพมีผู้ประกอบการระดับ Start-up Company ผ่านจำนวน 4 ราย คือนายสุพจน์ บินยุชบ นายอนวัช วิทวัฒน์เจริญพล นายสถาพร ประภาศรี นายฉัตรดนัย ใจเสงี่ยมและนางสาวศรัญญา ทาแก้ว

2.4. การประเมินผลรูปแบบ

การประเมินผลรูปแบบการจัดตั้งและการบ่มเพาะวิสาหกิจ มีการประเมินจาก 2 ส่วนคือ 1. การประเมินจากสกอ. และ 2. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการบ่มเพาะวิสาหกิจ ซึ่งมีผลการประเมิน ดังนี้

2.4.1 การประเมินจากประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงานตามรูปแบบ โดยใช้เกณฑ์ค่าน้ำหนักการประเมินจากผลการดำเนินงานหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ ซึ่งกำหนดโดยคณะกรรมการประเมินผลการดำเนินงาน UBI สกอ. (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85) ซึ่งผลการประเมินมีคะแนนรวมทั้งหมด 93.60 คะแนน เมื่อเทียบกับเกณฑ์อยู่ในระดับ ดี

2.4.2. ประเมินจากความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบ่มเพาะวิสาหกิจ ผู้วิจัยได้กำหนดผู้ประเมินไว้ 5 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหาร จำนวน 9 คน ผู้ประเมินกลุ่มที่ 2 คณะกรรมการดำเนินงานหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ จำนวน 10 คน กลุ่มที่ 3 ผู้ประกอบการจำนวน 4 คน กลุ่มที่ 4 อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาชีพ จำนวน 3 คน และบริกรธุรกิจจำนวน 4 คน รวม 30 คน โดยใช้เครื่องมือประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการประเมินมีดังนี้ ผู้บริหารมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดตั้ง UBI อยู่ในระดับ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.58) คณะกรรมการดำเนินงานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.41) ในภาพรวมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีความพึงพอใจในรูปแบบการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.44) ส่วนรูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจ พบว่า ผู้บริหารมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.45) คณะกรรมการดำเนินงานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.50) อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาชีพมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.54) บริกรธุรกิจมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.67) และผู้ประกอบการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.47) ในภาพรวมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความพึงพอใจในรูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจอยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ย 4.51

3. สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา เริ่มจากการแต่งตั้งผู้ก่อการ การเขียนข้อเสนอโครงการ การส่ง สกอ.อนุมัติ และการดำเนินการจัดตั้งสำนักงาน UBI กลยุทธ์ที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ คือ การหาผู้ก่อการที่มีศักยภาพในการ

วางแผนและพัฒนา การหาผู้เขียนข้อเสนอโครงการที่มีความเชี่ยวชาญตรงกับภาระงานของข้อเสนอโครงการและมีจำนวนเพียงพอ การให้ความรู้ด้าน UBI แก่ผู้เขียนข้อเสนอจนตกผลึกทางความคิดจึงให้เขียนข้อเสนอโครงการส่งให้กับ สกอ.พิจารณา เมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณจาก สกอ.แล้ว จึงให้ผู้เขียนข้อเสนอเป็นผู้ดำเนินงานตามที่ได้เขียนไว้ในข้อเสนอโครงการ ซึ่งผลจากการดำเนินงานตามรูปแบบ ทำให้ข้อเสนอโครงการผ่านเกณฑ์การพิจารณาจาก สกอ. ว่ามีศักยภาพระดับดีเยี่ยม และเป็นอันดับหนึ่งในกลุ่ม ม. Hi – Touch และสามารถเร่งความเร็วในการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะพร้อมดำเนินการได้ภายใน 6 เดือน เร็วกว่าเกณฑ์ของ สกอ. จากการประเมินผลความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง พบว่า ผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจเฉลี่ยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

รูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษาที่พัฒนาขึ้น เริ่มจากการหาผู้เข้าร่วมบ่มเพาะ คัดเลือก เขียนแผนธุรกิจ จัดทำแผนบ่มเพาะรายบุคคล เลือกทำเล ดำเนินธุรกิจ ติดตาม นิเทศ ประเมินผล สิ้นสุดการบ่มเพาะ กลยุทธ์ที่ใช้ในการหาผู้เข้าร่วมบ่มเพาะใช้วิธีการให้คณะกรรมการเป็นผู้ชักชวนมีศักยภาพมาเข้าร่วมบ่มเพาะ ให้ผู้ประกอบการเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาเอง เร่งความเร็วการเขียนแผนธุรกิจโดยการจับกลุ่ม ให้ผู้ประกอบการเป็นผู้เลือกทำเลในการประกอบการตามแผนธุรกิจ การลงทุนอาจให้อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมทุนและมีการนิเทศติดตามอย่างใกล้ชิดของอาจารย์ที่ปรึกษาและบริกรธุรกิจ ซึ่งผลจากการดำเนินงานตามรูปแบบการบ่มเพาะวิสาหกิจ ซึ่ง สกอ. กำหนดไว้ว่าต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85 เมื่อใช้เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานของ สกอ. ปรากฏว่ามีคะแนนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงาน ร้อยละ 93.6 จากการประเมินผลความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง พบว่า ผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

4. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

4.1 มหาวิทยาลัยใหม่ที่ต้องการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ ควรดำเนินงานตามกลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้น โดยให้คณาจารย์จากทุกคณะเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ต้น เพื่อสร้างทัศนคติที่ดี และการให้ความร่วมมือ รวมถึงมหาวิทยาลัยควร

สนับสนุนงบประมาณสำหรับเตรียมความพร้อมในการให้ความรู้ด้าน UBI อย่างเพียงพอ

4.2 มหาวิทยาลัยใหม่ที่ต้องการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ ควรกำหนดให้หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจสังกัดสถาบันวิจัยและพัฒนา หรือหน่วยงานที่มีบทบาทมากที่สุด ในมหาวิทยาลัยนั้น เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีในการยอมรับและการให้ความร่วมมือ

4.3 สกอ. ควรกำหนดกรอบเวลาในการบ่มเพาะผู้ประกอบการให้ชัดเจนเป็นราย ๆ โดยพิจารณาจากระยะเวลาในการเปิดตัวของธุรกิจซึ่งมักจะแตกต่างกันตามประเภทของธุรกิจ ทำเลที่ตั้ง ขนาดของธุรกิจ รูปแบบการบ่มเพาะ (In-wall หรือ Out-wall) เงินทุน ฯลฯ เพื่อที่จะสามารถกำหนดงบประมาณ แนวทางปฏิบัติและกรอบเวลาดำเนินการได้ครอบคลุมและสอดคล้องกับวงจรการดำเนินธุรกิจที่ทำการการบ่มเพาะ (Business Cycle) อันจะส่งผลให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ที่เกิดจากกระบวนการบ่มเพาะเป็นไปด้วยความถูกต้องชัดเจน และ ยุติธรรมต่อผู้ที่เกี่ยวข้องมากยิ่งขึ้น

4.4 สกอ.ควรพิจารณาทบทวนเกณฑ์ที่กำหนดให้ธุรกิจที่จะ Spin off ออกจากการบ่มเพาะต้องมีการจดทะเบียนจัดตั้งเป็นนิติบุคคล เนื่องจากสถานการณ์ในการจัดตั้งธุรกิจไม่ได้ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการประกอบธุรกิจ ในบางธุรกิจที่เป็นธุรกิจขนาดเล็กเหมาะกับการดำเนินการในรูปแบบที่เป็นบุคคลธรรมดา สะดวกในการเสียภาษีแบบเหมาจ่าย อีกทั้งเสียค่าใช้จ่ายในการจัดการด้านภาษีน้อย เป็นต้น ในขณะที่บางธุรกิจเหมาะกับการดำเนินการในรูปแบบที่เป็นนิติบุคคล เพราะจำเป็นต้องแสดงสถานภาพอย่างเป็นทางการเพื่อความน่าเชื่อถือในมุมมองของลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งสามารถใช้ประโยชน์จากการหักค่าใช้จ่ายหลายรายการหากดำเนินการในรูปแบบของนิติบุคคล

5. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์และความกรุณาอย่างยั้งของรองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ ศรีวิมล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุราษฎร์ พรหมจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานและข้อคิดต่างๆ ของการวิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.สาธิต พุทธชัยยงค์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ดร.จิราภรณ์ สัพทานนท์ รองอธิการบดี ที่ได้ให้โอกาสในการดำเนินการวิจัยฉบับนี้ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพให้สำเร็จลุล่วง ขอกราบขอบพระคุณ ดร.สุภัทร จำปาทอง ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและประสานงานอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) รองศาสตราจารย์ ดร.นพดล เจริญสวัสดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงานเทคโนโลยี SMEs มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ได้ให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยด้วยการส่งเสริมสนับสนุนให้การดำเนินงานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี กราบขอบพระคุณอาจารย์ดำรง นิมมานพิสุทธ์ที่ได้กรุณาช่วยแปลบทความต่างประเทศ ขอบพระคุณผู้บริหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมทุกท่านและผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริณี ศรีกนก รวมถึงสถาบันวิจัยและพัฒนา อาจารย์ณัฏพรรัตน์ ภัยวิมุตติ และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่ได้รับภาระงานแทนให้ผู้วิจัยได้มีเวลาดำเนินการวิจัยและศึกษาจนจบหลักสูตร ขอบพระคุณ คณะผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงผู้ประกอบการที่ร่วมโครงการทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยด้วยดีตลอดมา ขอขอบคุณกลุ่ม UBI รุ่น 51 และกลุ่ม UBI เครือข่ายภาคกลางตอนล่างที่ได้ให้ความร่วมมือ ให้ข้อเสนอแนะและกำลังใจในการดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณพี่ร่วมรุ่นและรุ่นน้องปริญญาเอกสาขาวิจัยและพัฒนาการสอนเทคนิคศึกษาทุกท่าน ที่ได้ให้กำลังใจให้ความช่วยเหลือและอยู่เคียงข้างผู้วิจัยเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ญาติพี่น้องทุกท่านและอาจารย์อภิชัย ศิรินวัฒนากุล ที่เป็นกำลังใจอยู่เบื้องหลังคุณค่าทั้งมวลและประโยชน์อันใดที่จะเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบให้แด่บิดา มารดา บุรพคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้กับผู้วิจัย ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งที่ได้เอ่ยนามและมิได้เอ่ยนามมานี้ด้วยความเคารพ

6. เอกสารอ้างอิง

- 1) จิตราภรณ์ เตชะชาญ. SMEs วิชั่น. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว). กรุงเทพฯ . มปป.
- 2) ชุดความรู้แบบอย่างการก่อตั้งธุรกิจ. กู๊ดพริ้นท์ดีง. เชียงใหม่ . 2548.
- 3) ชนินทร์ ชุณหพันธ์รักษ์. การจัดการธุรกิจขนาดย่อม. ศูนย์หนังสือสถาบันราชภัฏ สวนดุสิต. กรุงเทพฯ . 2544.

- 4) ดนัย เทียนพุดิ. การวางแผนกำลังคนเพื่อความสำเร็จของธุรกิจ. ดีเอ็น ที คอนซัลแตนท์ จำกัด. กรุงเทพฯ. 2541.
- 5) นพดล เจียมสวัสดิ์. จากห้องสู่ว่าง:เทคนิคคนนอกตำรา. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ. 2547.
- 6) นกมล เจียมสวัสดิ์. ผู้อำนวยการสำนักงานเทคโนโลยี SMEs. สัมภาษณ์, 19 กันยายน 2550.
- 7) นิตยา ไชยชนะ. การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ของคณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่. 2547.
- 8) ศุภสิริ รัมภาคม. การบริหารธุรกิจขนาดย่อม. พิสิกส์เซนเตอร์. กรุงเทพฯ. 2540.
- 9) พสุ เดชะรินทร์. กลยุทธ์ใหม่ในการจัดการ. ผู้จัดการ. กรุงเทพฯ. 2546.
- 10) สุภัทร จำปาทอง. ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและประสานงานกิจการอุดมศึกษา (สกอ.). สัมภาษณ์. มีนาคม. 2550
- 11) นันทนา คินิมาน. ความต้องการพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. 2546.
- 12) ศรีัญญา เชื้อมั่น. กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจขนาดย่อมของไทยที่ประสบความสำเร็จในภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ ศึกษาเฉพาะกรณีธุรกิจขนาดย่อมที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรายการวิสาหกิจ SMEs. 2549.
- 13) เรวัต ดันตยานนท์. โครงการสร้างบริการธุรกิจ Service Provider. สืบค้นวันที่ 29 กันยายน 2550 จาก www.sme.go.th
- 14) สมชาย สกุลสุวรรณ์. ยุทธศาสตร์การบูรณาการเพื่อพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของภาครัฐและเอกชนในช่วงปี 2545-2550. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2545.
- 15) Battelle Labs (1995). Partnerships: A compendium of state and federal cooperative technology programs. Columbus, OH.
- 16) Business-Higher Education Forum (1988). America's competitive challenge. Report to the President of the United States, Washington, DC.
- 17) Campbell, C., et al. (1988). Change agents in the new economy: Business incubators and economic development. Institute of Public Affairs, University of Minnesota, Minneapolis, MN.
- 18) Hisrich, R., & Smilor, R. (1988, Fall). The university and business incubation: Technology transfer through entrepreneurial development. Technology Transfer, 14-19.
- 19) Lopez-Martinez, R., Medellin, E., Scanlon, A., & Solleirio (1994). Motivations and obstacles to university industry cooperation: A Mexican case. R&D Management, 24(1), 17-31.
- 20) Mian, S. (1994a). U.S. university-sponsored technology incubators: An overview of management, policies and performance. Technovation, 14(8), 515-528.
- 21) Mian, S. (1994b). A framework for assessing the performance of university-sponsored business incubators. (Working paper.) State University of New York, Oswego, New York.
- 22) National Business Incubation Association (1995). Directory of business incubators and members. Ohio: NBIA