



โครงการ “กิจกรรมวิเคราะห์กิจการในอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ ที่มีความเหมาะสมเพื่อพัฒนาต่อยอด”

หลักการและเหตุผล

อุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ในส่วนที่ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) ให้ความสำคัญในการพัฒนาซึ่งประกอบด้วยอุตสาหกรรมยา เครื่องมือแพทย์ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เวชสำอาง และการให้บริการทางการแพทย์และสุขภาพนั้น เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูงในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของประเทศ ในสถานะเศรษฐกิจปัจจุบันที่มีความไม่แน่นอนในตลาดโลก การพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีความยั่งยืนและสามารถแข่งขันได้จึงเป็นสิ่งสำคัญ ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจเฉลี่ย 3.5-4% ต่อปี โดยเฉพาะในภาคการผลิตและบริการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ซึ่งมีมูลค่าตลาดรวมกว่า 500,000 ล้านบาทต่อปี และคาดว่าจะเติบโตอย่างต่อเนื่องในอัตรา 6-8% ต่อปีในอีก 5 ปีข้างหน้า การสนับสนุนกิจการในกลุ่มนี้สามารถเพิ่มการจ้างงานได้มากกว่า 100,000 ตำแหน่ง และสร้างรายได้ให้กับประเทศในระยะยาว ทั้งยังช่วยเพิ่มความมั่นคงทางเศรษฐกิจด้วยการลดการพึ่งพาการนำเข้าผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสุขภาพจากต่างประเทศ

การสนับสนุนให้กิจการในกลุ่มนี้สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีให้มีระดับความพร้อมในระดับสูงขึ้น (Technology Readiness Level – TRL) และเข้าสู่ตลาดทุน (Capital Market) จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับสากล

ฉะนั้น เพื่อให้การส่งเสริมดังกล่าวเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และคัดเลือกกิจการที่เหมาะสม ทั้งในกลุ่มบุคคลธรรมดา นิติบุคคล กลุ่ม Startup และ SMEs ที่มีศักยภาพต่อการพัฒนาและเติบโตในอนาคต จึงเป็นที่มาของการจัดกิจกรรมนี้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อวิเคราะห์กิจการในอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยี หรือกิจการที่มีศักยภาพในการเติบโต
- 2) เพื่อคัดเลือกกิจการในอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีหรือกิจการที่มีศักยภาพในการเติบโตจากข้อ 1 มาพัฒนารอบแนวคิดในการสนับสนุนกิจการที่ได้รับการคัดเลือกเฉพาะรายให้สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ ขยายกิจการ หรือมีความพร้อมเข้าสู่ตลาดทุน
- 3) เพื่อจัดทำแนวทางและข้อเสนอแนะในการพัฒนาศักยภาพของกิจการเป้าหมายที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้ากิจกรรมเฉพาะราย



ขอบเขตงาน

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ในประเทศไทย รวมถึงแนวโน้มและความต้องการของตลาดในอนาคตในภาพรวม โดยจะต้องนำข้อมูล Life Sciences Index ซึ่งศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) พัฒนาร่วมกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มาใช้ประกอบด้วย
- 2) ดำเนินการให้ได้มาซึ่งกิจการซึ่งอาจจะเป็นบุคคลธรรมดา นิติบุคคลซึ่งเป็นวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม ตลอดจนกิจการขนาดใหญ่ ในกลุ่มเป้าหมายซึ่งประกอบด้วยอุตสาหกรรมยา เครื่องมือแพทย์ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เวชสำอาง และการให้บริการทางการแพทย์และสุขภาพที่มีศักยภาพในอุตสาหกรรมเพื่อนำมาวิเคราะห์และวางแผนในการพัฒนา จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ราย ซึ่งอาจจะทำการประชาสัมพันธ์ คัดเลือก ค้นหา หรือเชิญชวน

โดยในการคัดเลือกจะต้องนำเอากรอบ ประเมินระดับ Technology Readiness Level (TRL) Commercialized Readiness Index (CRI) Life Sciences Capital Market Readiness Level (LS-CMRL) ซึ่งศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) พัฒนาร่วมกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือเกณฑ์การประเมินศักยภาพการเติบโตธุรกิจอื่นที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการฝ่ายยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมและการลงทุน มาใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์

- 3) จัดทำข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาศักยภาพกิจการเพื่อยกระดับ TRL CRI LS-CMRL หรือศักยภาพอื่นแล้วแต่กรณี ในกรณีที่กิจการมีระดับความพร้อมสู่ตลาดทุนที่สูงจะต้องจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินการเข้าสู่ตลาดทุนสำหรับกิจการนั้นด้วย

วิธีการดำเนินงาน

ผู้วิจัยที่มีดำเนินงานเพื่อศึกษาให้บรรลุเป็นไปตามวัตถุประสงค์โครงการ ผู้วิจัยมีการดำเนินงานดังนี้

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ในประเทศไทย รวมถึงแนวโน้มและความต้องการของตลาดในอนาคตในภาพรวม ได้แก่ 4 กลุ่มอุตสาหกรรม ดังนี้ (1) อุตสาหกรรมยา (2) อุตสาหกรรมเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (3) อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เวชสำอาง และ (4) อุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์และสุขภาพ
- 2) การได้มาซึ่งกิจการ ซึ่งอาจจะเป็นบุคคลธรรมดา นิติบุคคล ซึ่งเป็นวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม ตลอดจนกิจการขนาดใหญ่ ในอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในอุตสาหกรรมเพื่อนำมาวิเคราะห์ และวางแผนในการพัฒนา จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ราย ผู้วิจัยมีการดำเนินงานดังนี้



- ค้นหาข้อมูลผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ โดยมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกเบื้องต้น และคัดเลือกจากฐานข้อมูลของกรมการค้าธุรกิจ กระทรวงพาณิชย์ และรวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ ค้นหา หรือเชิญชวน เพื่อเข้าร่วมกิจกรรม
 - นำข้อมูลจากกรมธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์มาวิเคราะห์ศักยภาพของแต่ละกิจการ โดยมีการคัดเลือกดังนี้
 - คัดเลือกกิจกรรมที่มีกำไรต่อเนื่อง 3 ปี หรือมีการเติบโตของรายได้
 - ทำการสำรวจโดยแบบสอบถาม เพื่อสำรวจข้อมูลต่าง ๆ เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา/การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ของกิจการ
 - ทำการประเมินศักยภาพของธุรกิจ หรือการประเมินระดับ Technology Readiness Level (TRL) หรือ Commercialized Readiness Index (CRI) และ Life Sciences Capital Market Readiness Level (LS-CMRL) ซึ่งศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) พัฒนาร่วมกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือเกณฑ์การประเมินศักยภาพการเติบโตธุรกิจอื่นที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการฝ่ายยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมและการลงทุน มาใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์
 - ผู้วิจัยจะมีการคัดเลือกผู้ผ่านเกณฑ์การประเมินเพื่อมาวางแผนการพัฒนาศักยภาพ จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ราย
- 3) ผู้วิจัยจะจัดทำข้อเสนอ และแนวทางการพัฒนาศักยภาพกิจการ เพื่อยกระดับ TRL CRI LS-CMRL หรือศักยภาพอื่นแล้วแต่กรณี ในกรณีที่กิจการมีระดับความพร้อมสู่ตลาดทุนที่สูงจะต้องจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินการเข้าสู่ตลาดทุนสำหรับกิจการ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) รายชื่อกิจการในอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพและเหมาะสมต่อการพัฒนา
- 2) รายงานการประเมิน TRL CRI หรือ LS-CMRL แล้วแต่กรณี และข้อเสนอแนะในการยกระดับ TRL CRI หรือ LS-CMRL แล้วแต่กรณีของกิจการเป้าหมาย
- 3) รายงานสรุปผลโครงการที่สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเชิงนโยบาย



ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ระยะเวลาดำเนินงาน จำนวน 180 วัน นับตั้งแต่วันเริ่มโครงการ

ตารางที่ 1 ระยะเวลาดำเนินโครงการ

รายละเอียด	ระยะเวลา (วัน)					
	30	60	90	120	150	180
1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์ในประเทศไทย รวมถึงแนวโน้มและความต้องการของตลาดในอนาคตในภาพรวม ได้แก่ 4 กลุ่มอุตสาหกรรม ดังนี้ (1) อุตสาหกรรมยา (2) อุตสาหกรรมเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (3) อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เวชสำอาง และ (4) อุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์และสุขภาพ						
ส่งงานงวดที่ 1	ภายใน 45 วัน					
2) ดำเนินการให้ได้มาซึ่งกิจการซึ่งอาจจะเป็นบุคคลธรรมดา นิติบุคคลซึ่งเป็นวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม ตลอดจนกิจการขนาดใหญ่ ที่มีศักยภาพในอุตสาหกรรมเพื่อนำมาวิเคราะห์และวางแผนในการพัฒนา จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ราย						
• ค้นหาข้อมูลผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมชีววิทยาศาสตร์						
• การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกเบื้องต้น						
• การประชาสัมพันธ์ ค้นหา หรือเชิญชวน เพื่อเข้าร่วมกิจกรรม						
• ทำการประเมินศักยภาพของธุรกิจ หรือการประเมินระดับ Technology Readiness Level (TRL) หรือ Commercialized Readiness Index (CRI) และ Life Sciences Capital Market Readiness Level (LS-CMRL) ของผู้ประกอบการ						
• ประกาศผลการคัดเลือก						
• ผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมการวางแผนการพัฒนาศักยภาพ จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ราย						
ส่งงานงวดที่ 2						
3) จัดทำข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาศักยภาพกิจการเพื่อยกระดับ TRL CRI LS-CMRL หรือศักยภาพอื่น						
ส่งงานงวดที่ 3						



รายชื่อผู้วิจัย

- | | |
|--|-----------------|
| 1) ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.อัจฉรา จันทร์ฉาย | หัวหน้าโครงการ |
| 2) รองศาสตราจารย์ ดร.พัชร์ผจง วัฒนสินธุ์ | นักวิจัย |
| 3) รองศาสตราจารย์สุทธิมา ขำนาญเวช | นักวิจัย |
| 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญรัฐ ส่วนพงษ์ | นักวิจัย |
| 5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ รักบำรุง | นักวิจัย |
| 6) ดร.นภาพรณ์ ทักษิณนิมิตร | นักวิจัย |
| 7) น.ส.กิตติยา วงศ์ณรงค์รักษ์ | ผู้ช่วยนักวิจัย |
| 8) น.ส.อิสรา งามจรัสวานิชย์ | ผู้ช่วยนักวิจัย |
