|  |
| --- |
| ข้อเสนอโครงการนวัตกรรม  เรื่อง  ผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนื้อสัตว์จากโปรตีนพืช |

**เสนอขอรับทุน**

**คูปองนวัตกรรมสำหรับ SMEs**

**จาก**

**สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)**

**โดย**

**วิสาหกิจชุมชน PEAPO MEAT**

**ผู้เสนอโครงการ**

**นางสาวนัฐสุนันท์ ไชยเทพ และ นางสาวมุรนี ตันอีโน**

**ที่อยู่:** 3/4 ซอย 6 ตำบล บางนาค อำเภอ เมือง จังหวัดนราธิวาส 96000

**โทรศัพท์:** - **โทรสาร:** -

**มือถือ:** 088-9460661 , 062-2645183

**อีเมล์:** RD602436008@gmail.com

**วันที่/เดือน/2563**

**สาระสำคัญของข้อเสนอโครงการ**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. บทสรุปผู้บริหาร

- ชื่อโครงการ

- ภาพรวมโครงการ

2. ข้อมูลผู้เสนอโครงการ

3. ข้อมูลนิติบุคคล

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม**

5. ข้อบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมของโครงการ

- ระดับความเป็นนวัตกรรม

- ลักษณะความเป็นนวัตกรรม

- รายละเอียดความเป็นนวัตกรรม

- ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันกับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ

- เอกสารอ้างอิงทางวิชาการ

- ทรัพย์สินทางปัญญา

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านธุรกิจ**

6. การวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ

- ข้อมูลด้านการตลาด

- กลยุทธ์ทางธุรกิจ (Business Model Canvas)

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านการเงินและการลงทุน**

7. ข้อมูลด้านการเงินและการลงทุน

- แผนการลงทุนเพื่อขยายผลเชิงพาณิชย์ของโครงการ

- แผนทางการเงิน (Financial Plan)

**ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านแผนเงิน แผนงาน ตัวชี้วัด และผลกระทบของโครงการ**

8. งบประมาณโครงการ

9. แผนการดำเนินงานของโครงการ

10. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

11. ผลกระทบของโครงการ

**1. บทสรุปผู้บริหาร**

##### 1.1 ชื่อโครงการ

##### ชื่อโครงการภาษาไทย

ผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนื้อสัตว์จากโปรตีนพืช

##### ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ

##### Food Product of Imitation Meat from Plant-Based Protein

##### 1.2 ภาพรวมของโครงการ

##### กระแสการบริโภคอาหารที่ทำมาจากโปรตีนจากพืช (Plant-based alternative) ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูง เนื่องจากผู้บริโภคมีความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ และการผลิตอาหารอย่างยั่งยืนมากยิ่งขึ้น ทำให้ตลาดอาหารและเครื่องดื่มที่ทำมาจากโปรตีนจากพืชมีการขยายตัวจากกลุ่มผู้บริโภคมังสวิรัติ (vegetarians) ไปสู่กลุ่มผู้บริโภคที่เลี่ยงการบริโภคเนื้อสัตว์ โดยเน้นโปรตีนจากพืชแทน จึงทำให้ในปัจจุบันการบริโภคผักมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2561 ที่ผ่านมา อัตราส่วนการบริโภคผักต่ออาหารและเครื่องดื่มมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 21.2 จากร้อยละ10.7 ในปี 2533

จากความนิยมของกลุ่มผู้บริโภคที่ตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ ทำให้กลุ่มผู้บริโภคพยายามลดการบริโภคเนื้อสัตว์ลงเนื่องจากกระแสใส่ใจสุขภาพของผู้บริโภค คนจำนวนมากเชื่อว่าการรับประทานพืชผักเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่าการรับประทานเนื้อสัตว์ ความเชื่อเรื่องอันตรายของเนื้อแปรรูปต่อสุขภาพถูกพูดถึงมากขึ้นเรื่อยๆ ตัวอย่างเช่น องค์การอนามัยโลก (WHO) ที่ออกมาระบุว่า เนื้อแปรรูปเพิ่มความเสี่ยงให้เกิดมะเร็งได้ความเชื่อหรือข้อมูลข่าวสารเช่นนี้ ทำให้คนรักสุขภาพหลีกเลี่ยงการรับประทานเนื้อสัตว์หรือเนื้อแปรรูปโดยเฉพาะอาหารประเภทฟาสท์ฟูดเพราะเนื้อจากพืชยังให้สารอาหาร เช่น โปรตีนแก่ร่างกายครบถ้วนด้วย อีกทั้งการบริโภคเนื้อสัตว์ทำให้ร่างกายได้รับปริมาณของสารไขมันอิ่มตัวและคอเลสเตอรอลสูง

##### ผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนื้อสัตว์จากโปรตีนพืชจึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นอาหารทางเลือกสำหรับกลุ่มคนที่รักสุขภาพ อยากมีสุขภาพที่ดี โดยการพัฒนาไปเป็นเนื้อเบอร์เกอร์ทางเลือกที่มีลักษณะคล้ายเนื้อสัตว์ทั้งสี กลิ่น รส เนื้อสัมผัส และคอสเลสเตอรอลต่ำ ใยอาหารและโปรตีนสูงเทียบเท่าเนื้อสัตว์ที่ช่วยทำให้สุขภาพดียิ่งขึ้น มีกระบวนการผลิตที่ปราศจากเนื้อสัตว์และฮาลาล 100% ที่ผ่านการพัฒนาโดยนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค โดยผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนื้อสัตว์จากโปรตีนพืช เจาะกลุ่มคนเมืองที่รักสุขภาพและกลุ่มนักท่องเที่ยวอินเดียที่เดินทางเข้ามาเที่ยวในไทย โดยมีช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าไปยังผู้บริโภคผ่านการขายให้กับธุรกิจร้านอาหารและโรงแรม ผลิตภัณฑ์เนื้อเบอร์เกอร์ทางเลือกจากพืชจึงถือเป็นอาหารทางเลือกที่ดีต่อสุขภาพ

**2. ข้อมูลผู้เสนอโครงการ**

**2.1 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม**

ชื่อ: นางสาวมุรนี ตันอีโน

ตำแหน่ง: ประธานวิสาหกิจชุมชน

ที่อยู่: 3/4 ซอย 6 ตำบลบางนาค อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส 96000

โทรศัพท์: - โทรสาร: - มือถือ: 062-2645183

อีเมล์: Tan.27959@gmail.com

การศึกษาสูงสุด: ปริญญาตรี

ประวัติการทำงาน: 1. องค์การบริหารกิจการนักศึกษาตำแหน่งอุปนายกคนที่ 2 มหาวิทยาลัยฟาฏอนี

2. สโมสรนักศึกษาตำแหน่งอุปนายก มหาวิทยาลัยฟาฏอนี

3. ฝ่ายประสานงานโครงการการแข่งขันนวัตกรรมสร้างสรรค์ชุมชน ภายใต้ชื่อ “ภูมิปัญญาท้องถิ่น

สู่ สครับ ผิวกายจากเปลือกลูกหยี อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี” ในโครงการ กล้าใหม่ใฝ่รู้ ปีที่

13 จัดโดย ธนาคารไทยพาณิชย์ สำนักงานใหญ่

ชื่อ: นางสาวนัฐสุนันท์ ไชยเทพ

ตำแหน่ง: รองประธานวิสาหกิจชุมชน

ที่อยู่: 7 หมู่ 2 ตำบลทุ่งบุหลัง อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล 91120

โทรศัพท์: - โทรสาร: - มือถือ: 088-9460661

อีเมล์: RD602436008@gmail.com

การศึกษาสูงสุด: ปริญญาตรี

ประวัติการทำงาน: 1. หัวหน้าโครงการการแข่งขันนวัตกรรมสร้างสรรค์ชุมชน ภายใต้ชื่อ “ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ สครับ

ผิวกายจากเปลือกลูกหยี อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี” ในโครงการ กล้าใหม่ใฝ่รู้ ปีที่ 13 จัด

โดย ธนาคารไทยพาณิชย์ สำนักงานใหญ่

**2.2 ผู้ให้บริการที่ปรึกษาด้านนวัตกรรม (Innovation Service Provider: ISP)** (ถ้ามี)

ชื่อ: นางสาวอานีสาห์ บือฮะ

ตำแหน่ง: อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฮาลาล

หน่วยงานที่สังกัด: มหาวิทยาลัยฟาฏอนี

รหัส ISP: ..........................................................................................................................................................................

ที่อยู่: 135/8 หมู่ที่ 3 บ้านโสร่ง ตำบลเขาตูม อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี รหัสไปรษณีย์ 94160

โทรศัพท์: - โทรสาร: - มือถือ: 095-4407926

อีเมล์: aneesa.bueha@gmail.com

การศึกษาสูงสุด: ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เทคโนโลยีอาหาร)

ความเชี่ยวชาญ: ผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาล

ประวัติการทำงาน: 1. Slaughtering method affects lipid oxidation, volatile rofile and overall quality of

chicken patties during storage. (2017)

2. Haemoglobin-mediated lipid oxidation in washed chicken mince. (2016)

3. Effect of Islamic slaughtering on chemical compositions and post – mortem

quality changes of broiler chicken meat. (2014)

ชื่อ: ...................................................................................................................................................................................

ตำแหน่ง: ..........................................................................................................................................................................

หน่วยงานที่สังกัด: ............................................................................................................................................................

รหัส ISP: ..........................................................................................................................................................................

ที่อยู่: ................................................................................................................................................................................

โทรศัพท์: .............................................. โทรสาร: .............................................. มือถือ: ...............................................

อีเมล์: ...............................................................................................................................................................................การศึกษาสูงสุด: ...............................................................................................................................................................

ความเชี่ยวชาญ: ...............................................................................................................................................................

ประวัติการทำงาน: ...........................................................................................................................................................

**3. ข้อมูลนิติบุคคล**

**3.1 ข้อมูลทั่วไป**

ชื่อนิติบุคคล: วิสาหกิจชุมชน PEAPO MEAT

ทะเบียนเลขที่: .................................................................................................................................................................

ก่อตั้งเมื่อ: ............................................................................ ทุนจดทะเบียน: - ล้านบาท

ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว: ................................………………. บาท เมื่อวันที่: ..........................................................

จำนวนบุคลากรทั้งหมด 4 คน

* ฝ่ายบริหาร 2 คน
* ฝ่ายวิจัยและพัฒนา 1 คน
* ฝ่ายผลิต/วิศวกรรม 1 คน
* ฝ่ายการตลาด - คน
* พนักงานทั่วไป - คน

แผนผังองค์กร (Organization Chart)

|  |
| --- |
| **นางสาววานิดา ยือลาแป**  ฝ่ายผลิต  **นางสาวมุรนี ตันอีโน**  ประธานวิสาหกิจชุมชน  **นางสาวนัฐสุนันท์ ไชยเทพ**  รองประธานวิสาหกิจชุมชน |

**3.2 ลักษณะของกิจการ**

กิจการเกี่ยวกับการผลิตสินค้าเนื้อเบอร์เกอร์จากพืชท้องถิ่นดำเนินการในลักษณะวิสาหกิจชุมชนภายใต้ชื่อวิสาหกิจชุมชน PEAPO MEAT ที่ทำธุรกิจการค้าระหว่างหน่วยงานธุรกิจกับธุรกิจอื่นBusiness-to-Business (B2B) การซื้อขายจะเกี่ยวกับการขายวัตถุดิบเนื้อเบอร์เกอร์ที่ใช้ในการผลิตอาหารสำหรับขายให้กับผู้บริโภคต่อไป

**3.3 ประวัติความเป็นมาของกิจการ**

ปี 2562 ศึกษาตลาดเนื้อทดแทนจากพืช

ปี 2563 พัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อเบอร์เกอร์จากพืช

จัดตั้งกิจการภายใต้ชื่อวิสาหกิจชุมชน PEAPO MEAT

**3.4 ที่ตั้งของกิจการ** (แนบแผนที่/รูปภาพ)

ที่อยู่: 3/4 ซอย 6 ตำบล บางนาค อำเภอ เมือง จังหวัดนราธิวาส 96000

โทรศัพท์: 088-9460661 , 062-2645183 พิกัดตำแหน่ง (GPS): 6.402087, 101.821313

|  |
| --- |
|  |

**3.5 สถานที่ดำเนินโครงการ** (แนบแผนที่/รูปภาพ)

ที่อยู่: มหาวิทยาลัยฟาฏอนี 135/8 หมู่ที่ 3 บ้านโสร่ง ตำบลเขาตูม อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี รหัสไปรษณีย์ 94160

โทรศัพท์: 088-9460661 , 062-2645183 พิกัดตำแหน่ง (GPS): 6.598588, 101.343253

|  |
| --- |
|  |

**3.6 นิติบุคคลนี้เคยได้รับทุนสนับสนุนโครงการนวัตกรรมจาก สนช. หรือไม่?**

□ ไม่เคย

□ เคย

1. ชื่อโครงการ: **ผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนื้อสัตว์จากโปรตีนพืช**

รหัสโครงการ: T63-02-005

**4. วัตถุประสงค์ของโครงการ**

1. เพื่อพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนื้อสัตว์จากโปรตีนพืช
2. เพื่อพัฒนาคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนื้อสัตว์จากโปรตีนพืช

**5. ข้อบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมของโครงการ**

**5.1 ระดับความเป็นนวัตกรรม**

□ ระดับโลก □ ระดับประเทศ □ ระดับอุตสาหกรรม □ ระดับองค์กร

**5.2 ลักษณะความเป็นนวัตกรรม**

□ ผลิตภัณฑ์ □ กระบวนการ □ บริการ □ รูปแบบธุรกิจ

**5.3 รายละเอียดความเป็นนวัตกรรม** (อธิบายเพิ่มเติม)

PEAPO MEAT เป็นผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนื้อสัตว์จากโปรตีนพืช โดยการพัฒนามาเป็นเนื้อเบอร์เกอร์ทางเลือกที่ทำมาจากพืชตระกูลถั่ว โดยถั่วที่นำมาใช้นั้นก็คือถั่งหรั่ง หรือกาแจโปที่เป็นพืชท้องถิ่นและมีโปรตีนสูง โดยการนำถั่วหรั่งมาพัฒนาเป็น Textured Vegetable Protein : TVP เพื่อให้ได้เนื้อสัมผัสคล้ายเนื้อสัตว์ผสมกับส่วนผสมอื่นๆ แล้วขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อเบอร์เกอร์จากโปรตีนพืช ที่มีกระบวนผลิตปราศจากเนื้อสัตว์และฮาลาล 100% เพื่อให้ได้เนื้อเบอร์เกอร์จากพืชที่มีลักษณะคล้ายเนื้อสัตว์ทั้งสี กลิ่น รส เนื้อสัมผัส และมีคอเลสเตอรอลต่ำ ใยอาหารสูง โปรตีนสูงเทียบเท่าเนื้อสัตว์ช่วยทำให้สุขภาพดียิ่งขึ้น

**5.4 ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันกับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| รายการ | สิ่งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน | แนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ |
| ราคา | เป็นสินค้านำเข้ามีราคาสูง | เป็นสินค้าวัตถุดิบในประเทศมีราคาต่ำ |
| วัตถุดิบ | ถั่วเหลือง (GMO) | ถั่วหรั่งที่เป็นวัตถุดิบท้องถิ่น |
| มาตรฐานสินค้า | ไม่ได้มาตรฐานฮาลาล  บางประเทศไม่ยอมรับพืชและสัตว์ GMO | ได้มาตรฐานฮาลาล  มาตรฐานสินค้าส่งออก |
| กระบวนการผลิต | ไม่ฮาลาล ในทางนิติศาสตร์อิสลาม | ฮาลาล100% ในทางนิติศาสตร์อิสลาม |

หมายเหตุ: หรือสามารถแสดงเป็นแผนภาพเพื่อเปรียบเทียบก็ได้

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| แผนภาพของสิ่งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน | แผนภาพของแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ | |
|  | |  |

**5.4.1 รายละเอียดของแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ** (อธิบายขยายความจากตารางและภาพด้านบน)

ผลิตภัณฑ์เนื้อเบอร์เกอร์จากพืชที่มีการนำถั่วหรั่งมาใช้เป็นวัตถุดิบหลัก ถือเป็นการนำพืชท้องถิ่นที่มีโปรตีนสูงถึง 18.3-22.4 % มาพัฒนาเป็น Textured Vegetable Protein : TVP เพื่อให้ได้เนื้อสัมผัสที่คล้ายเนื้อสัตว์ผสมกับวัตถุดิบอื่นๆจนได้เป็นเบอร์เกอร์จากพืช โดยการนำถั่วหรั่งมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักนั้นถือเป็นการใช้พืชที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการตรวจพบพืชGMO (Genetically Modified Organisms) เนื่องจากถั่วเหลืองถือเป็นพืชที่มีการปรับปรุงพันธุกรรมมากที่สุด ส่งผลให้เนื้อเบอร์เกอร์จากพืช ที่ใช้ถั่วหรั่งเป็นวัตถุดิบหลักมีโอกาสทางด้านการตลาดมากขึ้น เช่น การได้รับมาตรฐานส่งออกไปยังบางประเทศที่ไม่ยอมรับอาหารที่มีพืชและสัตว์ GMO เป็นส่วนประกอบ โดยเฉพาะประเทศมุสลิมที่ปฏิเสธอาหาร GMO ที่มีส่วนผสมที่ได้จากการปรับปรุงพันธุกรรมโดยนำยีนจากสัตว์หรือสิ่งมีชีวิตอื่นๆที่ไม่ฮาลาลมาเป็นส่วนประกอบ อีกทั้งในกระบวนการผลิตเนื้อทางเลือกในตลาดที่มีอยู่ในปัจจุบันยังมีกระบวนการผลิตที่ไม่ฮาลาลในทางนิติศาสตร์อิสลาม ในกระบวนการผลิตยังคงมีการผลิตเนื้อหมูเทียมจึงทำให้ผู้ประกอบการรายอื่นไม่สามารถได้การรับรองมาตรฐานฮาลาลได้

**5.4.2 รายละเอียดข้อมูลการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่นำเสนอ** (ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา)

…………………………………….....................................………………….............................................................................……….

…………………………………….....................................………………….............................................................................……….

…………………………………….....................................………………….............................................................................……….

…………………………………….....................................………………….............................................................................……….

##### 5.5 เอกสารอ้างอิงทางวิชาการ

…………………………………….....................................………………….............................................................................……….

…………………………………….....................................………………….............................................................................……….

…………………………………….....................................………………….............................................................................……….

**5.6 ทรัพย์สินทางปัญญา** (ถ้ามี)

□ สิทธิบัตรเลขที่: ..................................................... ออกให้เมื่อวันที่: ...............................................................

ชื่อเรื่อง: ...........................................................................................................................................................

ชื่อเจ้าของสิทธิ: ................................................................................................................................................

□ อนุสิทธิบัตรเลขที่: ................................................ ออกให้เมื่อวันที่: ...............................................................

ชื่อเรื่อง: ...........................................................................................................................................................

ชื่อเจ้าของสิทธิ: ................................................................................................................................................

□ อยู่ระหว่างการยื่นขอ

□ สิทธิบัตร เลขที่คำขอ: .......................................... เมื่อวันที่ ….........................................................

ชื่อเรื่อง ............................................................................................................................................................

□ อนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ: .......................................... เมื่อวันที่ ….........................................................

ชื่อเรื่อง ............................................................................................................................................................

□ ยังไม่ได้ดำเนินการ

**6. การวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ**

**6.1 ข้อมูลด้านการตลาด**

|  |
| --- |
| **1) ขนาดและแนวโน้มของตลาด** |
| 1. กระแสการบริโภคอาหารที่ทำมาจากโปรตีนจากพืช (Plant-based alternative) ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูง เนื่องจากผู้บริโภคมีความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ และการผลิตอาหารอย่างยั่งยืนมากยิ่งขึ้นทำให้ตลาดอาหารและเครื่องดื่มที่ทำมาจากโปรตีนจากพืชมีการขยายตัวจากกลุ่มผู้บริโภคมังสวิรัติ (vegetarians) ไปสู่กลุ่มผู้บริโภคที่เลี่ยงการบริโภคเนื้อสัตว์และนม โดยเน้นโปรตีนจากพืชแทน โดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย ประมาณการว่า มูลค่าการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพในปี 2562 จะมีมูลค่าประมาณ 88,731 ล้านบาท หรือมีอัตราการขยายตัว 2.4% เมื่อเทียบจากปี 2561 โดยกลุ่มโปรตีนจากพืชและนมพืช จะมีมูลค่าประมาณ 6,725 ล้านบาท และมีแนวโน้มขยายตัว 6.4% ตามความนิยมบริโภคอาหารโปรตีนสูงเพื่อสร้างสมดุลทางโภชนาการทดแทนเนื้อสัตว์ รวมถึงการรักษาสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงของโรคที่เกิดจากการบริโภคอาหารประเภทเนื้อสัตว์จึงทำให้ตลาดอาหารและเครื่องดื่มที่ทำมาจากโปรตีนจากพืชมีการขยายตัวจากกลุ่มผู้บริโภคมังสวิรัติ (vegetarians) ไปสู่กลุ่มผู้บริโภคที่เลี่ยงการบริโภคเนื้อสัตว์และนม โดยเน้นโปรตีนจากพืชแทน โดยแรงจูงใจในการหันมาดูแลสุขภาพมากยิ่งขึ้นนั้นมาจากหลายปัจจัยด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านภาพลักษณ์เพื่อให้ตัวเองดูดี (Positive Self Image) ผ่านการดูแลสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงและไม่มีโรค หรือมีปัญหาด้านสุขภาพที่แพทย์เป็นผู้แนะนำให้รับประทานอาหารสุขภาพ  **ศักยภาพในการผลิตโปรตีนจากพืชรองรับความต้องการอาหารเพื่อสุขภาพ**  https://cms.smeone.info/wp-content/uploads/2019/05/11-1.png  โดยในกรณีของประเทศไทยนั้น พฤติกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์ของครัวเรือนไทยมีแนวโน้มลดลงมา สวนทางกับการบริโภคผักที่มีทิศทางเพิ่มขึ้น โดยในช่วงเกือบ 30 ปีที่ผ่านมา สัดส่วนการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเนื้อสัตว์ต่อค่าใช้จ่ายบริโภคอาหารและเครื่องดื่มของภาคครัวเรือนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2533 การบริโภคเนื้อสัตว์คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.2 ของค่าใช้จ่ายบริโภคอาหารและเครื่องดื่มทั้งหมด แต่สัดส่วนดังกล่าวปรับตัวลดลงมาโดยลำดับ ล่าสุดในปี 2561 สัดส่วนการบริโภคเนื้อสัตว์ต่อการใช้จ่ายบริโภคอาหารลดลงเหลือร้อยละ 10.3 ขณะที่การบริโภคผักกลับมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นสวนทางกัน โดยเมื่อปี 2533 สัดส่วนการบริโภคผักคิดเป็นร้อยละ 10.7 ของการใช้จ่ายบริโภคอาหารและเครื่องดื่มทั้งหมด ทั้งยังต่ำกว่าสัดส่วนการบริโภคเนื้อสัตว์อีกด้วย หลังจากนั้น สัดส่วนการบริโภคผักมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2561 ที่ผ่านมา อัตราส่วนการบริโภคผักต่ออาหารและเครื่องดื่มมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 21.2 ทั้งยังเป็นที่น่าสังเกตว่า การบริโภคผักได้มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจนสูงกว่าการบริโภคเนื้อสัตว์ กล่าวได้ว่าครัวเรือนไทยได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยหันมาบริโภคผักมากยิ่งขึ้นเรื่อยๆ ส่วนหนึ่ง เป็นผลจากการหันไปบริโภคโปรตีนทดแทนจากพืช อันเกิดจากกระแสรักสุขภาพ  https://cms.smeone.info/wp-content/uploads/2019/05/22-1.png  จากการคำนวณ ศูนย์วิจัยกสิกรไทย พบว่า มูลค่าการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพในปี 2561 มีมูลค่าประมาณ 86,648 ล้านบาท โดยกลุ่มโปรตีนจากพืชและนมพืช มีมูลค่า 6,321 ล้านบาท และมีแนวโน้มขยายตัวประมาณร้อยละ 6.4 ตามกระแสความนิยมบริโภคอาหารโปรตีนสูงเพื่อสร้างสมดุลทางโภชนาการทดแทนเนื้อสัตว์ รวมถึงการรักษาสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงของโรคที่เกิดจากการบริโภคอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ทำให้ตลาดสินค้าโปรตีนจากพืชและนมพืชยังคงมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง  2. ในด้านการท่องเที่ยวของคนอินเดียพบว่าไทยเป็นหนึ่งในประเทศยอดนิยมสำหรับนักท่องเที่ยวอินเดียหากพิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวอินเดียที่เดินทางเข้ามาไทยโดยจากข้อมูลล่าสุดในปี 2562 มีนักท่องเที่ยวอินเดียเดินทางเข้ามามากถึง 1.9 ล้านคน สร้างรายได้จากนักท่องเที่ยวรวมในระดับสูงที่ประมาณ 8.3 หมื่นล้านบาท  จับตา ‘อิหร่าน-สหรัฐ’ ขัดแย้ง ‘อินเดีย’เบนเข็มเที่ยวไทย  โดยปัจจัยที่สนับสนุนให้นักท่องเที่ยวอินเดียเดินทางมาเที่ยวประเทศไทยเนื่องจากไทยเป็นจุดหมายการเดินทางสำหรับคนที่จะเดินทางออกนอกประเทศครั้งแรก โดยใช้เวลาเดินทางระยะสั้น (short haul destination) สะท้อนจากจำนวนเที่ยวบินที่เพิ่มขึ้นจากทั้งเมืองหลักและเมืองรองของอินเดียมายังไทยกว่า 3,000 เที่ยวบิน และการเปิดเส้นทางบินตรงจากอินเดียมายังภูเก็ต โดยนิยมท่องเที่ยวในจุดหมายปลายทางหลัก ได้แก่ กรุงเทพฯ พัทยา ภูเก็ต หัวหินและเชียงใหม่ และจากแนวโน้มตลาดอินเดียเที่ยวไทยขยายตัวดีอย่างต่อเนื่องทำให้ศักยภาพของนักท่องเที่ยวอินเดียโดยภาพรวมการเติบโตของนักท่องเที่ยวขาออก ไปต่างประเทศโดยเฉลี่ยอยู่ที่ปีละ 10% และในปี 2563 นี้ คาดการณ์ว่าจะมีชาวอินเดียเดินทางไปทั่วโลกราว 50 ล้านคน เพิ่มขึ้นกว่า 1 เท่าตัวจากปี 2560 ซึ่งมีฐานอยู่ที่ราว 23 ล้านคน นอกจากนี้ ยังมีแนวโน้มไต่อันดับขึ้นเป็นตลาดที่มีการใช้จ่ายด้านท่องเที่ยวสูงสุดเป็นอันดับ 2 รองจากนักท่องเที่ยวจีนในปี 2573 อีกด้วย จึงกล่าวได้กลุ่มนักท่องเที่ยวจากอินเดีย ถือเป็นประเทศดาวรุ่งพุ่งแรงดวงใหม่ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย |

|  |
| --- |
| **2) ตลาดเป้าหมาย** |
| Business-to-Business (B2B)  1-โรงแรม  2-ร้านอาหาร  Business-to-Consumer (B2C)  1-อาหารที่ดีต่อสุขภาพ Gen X , Gen Y  2-นักท่องเที่ยวอินเดีย |

|  |
| --- |
| **3) คาดการณ์ส่วนแบ่งทางการตลาด** |
|  |

|  |
| --- |
| **4) การเปรียบเทียบตำแหน่งของผลิตภัณฑ์/บริการกับคู่แข่งในตลาด (Product/Service Positioning)** |
| **Quality**  **Good**      **Non halal**  **Price High**  **Halal**  **Price Low**  ผลการค้นหารูปภาพสำหรับ โปรตีนเกษตร  **Poor** |

|  |
| --- |
| **5) เงื่อนไขของอุตสาหกรรม/บริการ มาตรฐาน และกฏหมายที่เกี่ยวข้อง** (ถ้ามี) |
| * มาตรฐาน อย * มาตรฐานฮาลาล |

**6.2 กลยุทธ์ทางธุรกิจ (Business Model Canvas)**

|  |
| --- |
| **1) Value Propositions (คุณค่าของสินค้า/บริการที่นำเสนอแก่ลูกค้า)** |
| 1-ความรู้สึกปลอดภัย  2-โปรตีนพืชทดแทนเนื้อสัตว์(เทียบเท่า/เกินกว่า)  3-เนื้อสัมผัส รสชาติ ลักษณะคล้ายเนื้อสัตว์  4-ใยอาหาร  5-คอเลสเตอรอลต่ำ |

|  |
| --- |
| **2) Key Activities (กิจกรรมหลักของโครงการ)** |
| 1-วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์(R&D)  2-การตลาด  3-การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์  4-การกระจายสินค้า  5-สร้างคู่ค้า(B2B)  6-สร้างเครือข่ายเกษตรกร |

|  |
| --- |
| **3) Key Partners (พันธมิตรทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องในโครงการ)** |
| 1-เกษตรกร  2-บริษัทรับผลิตเนื้อเบอร์เกอร์(OEM)  3-โรงแรม  4-ร้านอาหารสุขภาพ ร้านเบอร์เกอร์  5-โลจิสติกส์ |

|  |
| --- |
| **4) Key Resources (ทรัพยากรหลักที่ใช้ในโครงการ)** |
| 1-บริษัทรับผลิตเนื้อเบอร์เกอร์(OEM)  2-ผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์และการตลาด  3-สูตรและกระบวนการผลิตเนื้อเบอร์เกอร์จากพืช |

|  |
| --- |
| **5) Customer Segments (กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย)** |
| **Business-to-Business (B2B)**  1-โรงแรม  2-ร้านอาหาร  **Business-to-Consumer (B2C)**  1-อาหารที่ดีต่อสุขภาพ Gen X , Gen Y  2-นักท่องเที่ยวอินเดีย |

|  |
| --- |
| **6) Customer Relationships (กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า)** |
| สร้างความรู้และการรับรู้ผ่านช่องทางเพจและเว็บไซต์ของร้านอาหาร , โรงแรม |

|  |
| --- |
| **7) Channels (ช่องทางการจัดจำหน่าย)** |
| 1-โรงแรม  2-ร้านอาหาร  2.1ร้านอาหารสุขภาพ  2.2ร้านสนามบิน , ปั้มน้ำมัน  2.3ร้านขายเบอร์เกอร์พรีเมี่ยม |

|  |
| --- |
| **8) Cost Structure (โครงสร้างต้นทุน)** |
| 1-วัตถุดิบ  2-ค่าจ้างผลิต(OEM)  3-วิจัยและพัฒนา  4-ค่าขนส่ง  5-การตลาด  6-ค่าตรวจสอบคุณภาพ มาตรฐาน  7-ค่าจ้าง(พนักงาน) |

|  |
| --- |
| **9) Revenue Streams (ประมาณการรายได้)** |
| 1-ค่าสินค้า(B2B) |

**7. ข้อมูลด้านการเงินและการลงทุน**

**7.1 แผนการลงทุนเพื่อขยายผลเชิงพาณิชย์ของโครงการ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| รายการ | แหล่งที่มาของเงินทุน | | รวม |
| ส่วนของเจ้าของ | สถาบันการเงิน |
| 1. สินทรัพย์ถาวร |  |  |  |
| 1.1 ที่ดิน | 300,000 | - |  |
| 1.2 สิ่งปลูกสร้าง : สินค้า | 900,000 | - |  |
| 1.3 เครื่องจักร | - | - |  |
| 1.4 เครื่องใช้ สนง. | 1,000,000 |  |  |
| 1.5 ยานพาหนะ | 800,000 |  |  |
| 1.4 อื่นๆ | - | - |  |
| 2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน |  | - |  |
| 3. เงินทุนหมุนเวียน | 68,040 | - |  |
| **รวม** | **3,068,040** | **-** | **3,068,040** |
| **อัตราส่วน (เงินลงทุนเจ้าของ/เงินกู้)** | **100%** | **0%** | **100%** |

**7.2 แผนทางการเงิน (Financial Plan)**

**7.2.1 สมมุติฐานของโครงการ**

**ลักษณะสินค้าหรือบริการ**

**ผลิตภัณฑ์เนื้อเบอร์เกอร์จากพืชโดยการทำธุรกิจการค้าระหว่างหน่วยงานธุรกิจกับธุรกิจอื่นBusiness-to-Business (B2B) การซื้อขายจะเกี่ยวกับการขายวัตถุดิบเนื้อเบอร์เกอร์ที่ใช้ในการผลิตอาหารสำหรับขายให้กับผู้บริโภคต่อไป**

**สรุปต้นทุนการผลิต**

ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย 51 บาท

ประกอบด้วย

* ค่าวัตถุดิบ 26 บาท
* ค่าใช้จ่ายในการผลิต 12 บาท
* ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 13 บาท

**ประมาณการรายได้**

ราคาจำหน่ายต่อหน่วย 170 บาท

กำไรสุทธิต่อหน่วย 119 บาท

**7.2.2 ประมาณการงบกำไรขาดทุน (Income Statement)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
| ปริมาณการขาย (หน่วย) | 81,000 | 82,620 | 99,144 | 118,973 | 142,768 |
| อัตราเติบโตเฉลี่ย (%) | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| รายได้จากการขาย | 13,770,000 | 16,524,000 | 19,828,800 | 23,794,500 | 28,553,540 |
| ต้นทุนการผลิต | 3,123,000 | 3,738,600 | 4,160,290 | 5,687,698 | 7,019,391 |
| กำไรขั้นต้น | 10,647,000 | 12,785,400 | 15,218,510 | 18,106,862 | 21,534,149 |
| ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร | 698,820 | 727,196 | 756,860 | 787,874 | 820,301 |
| ค่าเสื่อมราคา | 360,000 | 360.000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย | - | - | - | - | - |
| กำไรก่อนหักภาษี | 9,588,180 | 11,698,204 | 14,101,650 | 16,958,989 | 20,353,848 |
| ภาษี | 2,876,454 | 3,509,461 | 4,230,495 | 5,087,697 | 6,106,154 |
| กำไรสุทธิ | 6,711,726 | 8,188,743 | 9,871,155 | 11,871,292 | 14,247,694 |
| กำไรสะสมต้นงวด | 0 | 2,930,400 | 6,482,880 | 10,781,856 | 15,976,627 |
| กำไรสะสมปลายงวด | 2,830,400 | 6,482,880 | 10,781,856 | 15,976,627 | 22,246,353 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NPV (บาท) | IRR (%) | Payback Period (ปี) |
| 65,333,173 | 157.40 | 1 ปี 1 เดือน |

**8. งบประมาณโครงการ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| รายการ | แหล่งที่มาของเงินทุน | | รวม |
| ผู้เสนอโครงการ | สนช. |
| 1. ค่าวัตถุดิบ/ค่าวัสดุอุปกรณ์ |  |  |  |
| 1.1 ค่าวัตถุดิบและส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ | 50,000 | 100,000 | 150,000 |
| 1.2 ค่าสารเคมี | 40,000 | 50,000 | 90,000 |
| 1.3 ค่าบรรจุภัณฑ์และฉลาก | 40,000 | 50,000 | 90,000 |
| 1.4 ค่าวัสดุสินเปลือง | 40,000 | - | 40,000 |
| 2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน |  |  |  |
| 2.1 ค่าจ้างเตรียมผลิตภัณฑ์ | 25,000 | 25,000 | 50,000 |
| 2.2 ค่าจ้างผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ | 50,000 | 50,000 | 100,000 |
| 2.3 ค่าเช่าเครื่องจักรหรือเครื่องมือ | 30,000 | 30,000 | 60,000 |
| 2.4 ค่าเดินทาง ค่าจัดทำเอกสาร ค่าที่พัก | 65,000 | - | 65,000 |
| 3. ค่าวิเคราะห์ทดสอบ |  |  |  |
| 3.1 ค่าวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี กายภาพ จุลินทรีย์ การทดสอบที่เกี่ยวข้องและอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ | - | 250,000 | 250,000 |
| 3.2 การขอขึ้นทะเบียน อย.และฮาลาล | - | 25,000 | 25,000 |
| 3.3 ค่าทดสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และการปนเปื้อน | - | 20,000 | 20,000 |
| 3.4 ค่าวิเคราะห์ฉลากโภชนาการ | 20,000 | 60,000 | 80,000 |
| 4. ค่าตอบแทน |  |  |  |
| 4.1 ค่าตอบแทนผู้ให้บริการที่ปรึกษาด้านนวัตกรรม |  |  |  |
| - อาจารย์ที่ปรึกษาชื่อนางสาวอานีสาห์ บือฮะ (7 เดือน) | - | 140,000 | 140,000 |
| - อาจารย์ที่ปรึกษาชื่อ (5 เดือน) | - | 100,000 | 100,000 |
| 4.2 ค่าจ้างผู้ช่วยนักวิจัย ( 12 เดือน ) | - | 180,000 | 180,000 |
| **รวม** | **360,000** | **1,080,000** | **1,440,000** |
| **อัตราส่วน** | **25%** | **75%** | **100%** |

**9. แผนการดำเนินงานของโครงการ**

แผนการดำเนินงานในระยะเวลา 12 เดือน

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| รายละเอียดการดำเนินงาน | เดือนที่ | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1. วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. ทดสอบลักษณะทางกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. ตรวจสอบทางด้านประสาทสัมผัส |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. ศึกษาอายุการเก็บรักษา |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. ตรวจสอบคุณค่าทางโภชนาการ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. พัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.ตรวจรับรองมาตรฐานสินค้า อย. และฮาลาล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**10. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ**

1. ได้คุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนื้อสัตว์จากโปรตีนพืช ภายในเดือนที่ 9
2. ได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ภายในเดือนที่ 12

**11. ผลกระทบของโครงการ**

1. ประมาณการมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม ................ ล้านบาท
2. ก่อให้เกิดการจ้างงานใหม่ ................ ราย

**ข้อตกลง:** การลงลายมือชื่อข้างท้ายนี้ ผู้ขอรับการสนับสนุนขอรับรองและยืนยันความถูกต้องของข้อมูลและรายละเอียดตามที่ระบุไว้ในข้อเสนอโครงการฉบับนี้ หากภายหลังปรากฏเหตุอันเกิดข้อพิพาทที่เกี่ยวกับโครงการนี้ว่ามีการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น และ/หรือปลอมแปลงเอกสารของผู้อื่น หรือไม่ว่าประการใดก็ตาม ผู้ขอรับการสนับสนุนจะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งทางแพ่งและอาญาแต่เพียงผู้เดียวทั้งนี้ หากโครงการมีความเกี่ยวข้องกับการทดลองกับสัตว์และ/หรือมนุษย์ ผู้เสนอโครงการจะต้องรับผิดชอบและปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

(ประทับตราบริษัท-ถ้ามี) ลงชื่อ .............................................................. ผู้ขอรับการสนับสนุน

(..............................................................)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงชื่อ .............................................................. ผู้รับรอง

(..............................................................)

ผู้ให้บริการที่ปรึกษาด้านนวัตกรรม (ถ้ามี)