



## Invention/Innovation

งานประดิษฐ์และงานนวัตกรรมเพื่อความร่วมมือ





Money, Resource & Time

Stakeholders

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Beneficiary

คณะแพทย์(ศัลยศาสตร์)

Inventors & Innovators

เอ็นทีเอ็นเมดิคอลทีม

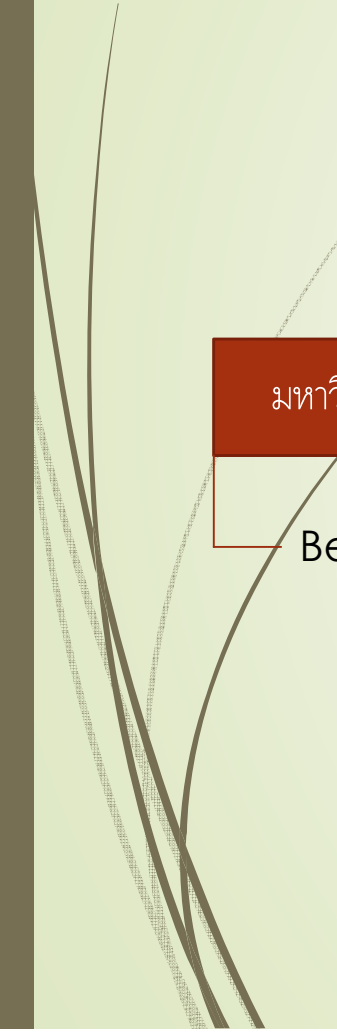
Product Developer  
Investor

Elicit the needs

Technology

Product Development

Product Innovation





Khon Kaen University

Medical Device Invention

Medical Device Innovation

Sponsor for





Faculty of Medicine

Inventors

Innovators

Resource for





# NTN Medical Team

Motion in Health – Care Industry

Minimum Invasive Surgery Devices & Instruments

Infection Control Devices

State of Development

Stage 2

Stage 1

Stage 1

Developed Products





บริษัท เอ็นทีเอ็น เทรดดิ้ง - ประเทศไทย จำกัด  
NTN TRADING THAILAND COMPANY LIMITED



Product Invention Projects

Projects Selection Committee

Project to be developed

Inventor + Developer

กำหนดลักษณะหน้าตา

กำหนดความสามารถการทำงาน

กำหนดโมดเทคโนโลยี

ซื้อสรุปลูกค้าที่ต้องการสินค้า

ซื้อสรุปสินค้าที่ลูกค้าต้องการ

ทำแฟ้ม DMR

(Device Master Record)

Product Prototype



Product Innovation Projects

Projects Selection Committee

Project to be developed

Innovator + Developer

กำหนดลักษณะหน้าตา

กำหนดความสามารถการทำงาน

กำหนดโมดเทคโนโลยี

ข้อสรุปลูกค้าที่ต้องการสินค้า

ข้อสรุปสินค้าที่ลูกค้าต้องการ

ทำแฟ้ม DMR  
(Device Master Record)

Product Prototype



# The Vision



**Recognized Renown World Class Product**





# The Mission

**Appearance** – World-class designed

**Performance** – high reliability with easy and smooth running characteristics

**Durability** - up to five year warranty  
Costing - Economy



# The Value



Never Given up  
The mission is possible



# The Policy

**1<sup>st</sup> Year** : 3 Products for Innovation

**2<sup>nd</sup> Year** : 2 Products for Invention

**3<sup>rd</sup> Year** : 5 Products for Innovation  
and 5 Products for Invention



# The House of KKU, FOM and NTN R & D Team



Board of Directors

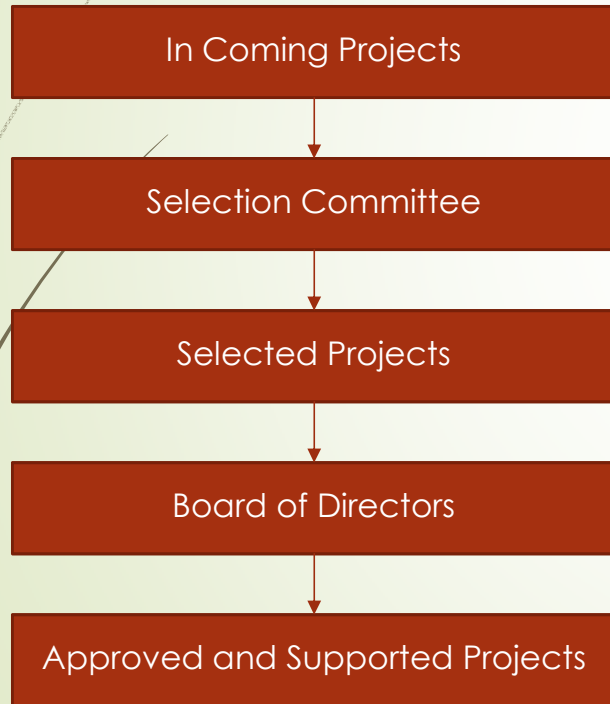
Project Manager

Team Leader

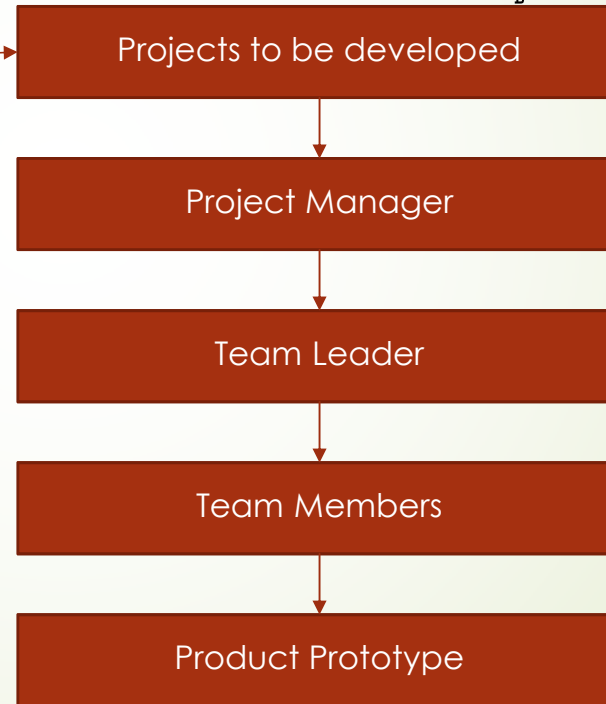
Team Member

# The Stage of Development

## กระบวนการคัดเลือกโครงการ

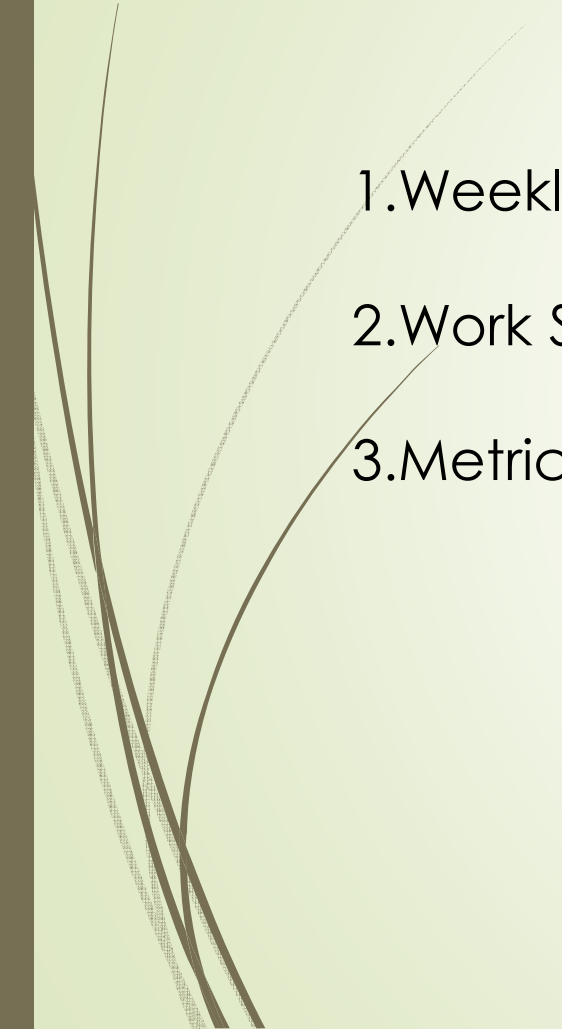


## กระบวนการขับเคลื่อนโครงการสู่เป้าหมาย





## The Tools

1. Weekly Meeting, Monthly Meeting, Quarterly Meeting
  2. Work Sheet with value steam mapping
  3. Metrics and Dashboard for process, output and outcome reports
- 



# The System

ขั้นตอนที่ 1 การคัดเลือกโครงการ



ขั้นตอนที่ 2 การสนับสนุนโครงการ



ขั้นตอนที่ 3 การขับเคลื่อนโครงการสู่เป้าหมาย



ขั้นตอนที่ 4 การจบโครงการ

