



คณะครู ภาควิชาวิศวกรรม
รหัส กทว ๖๕ / ๖๐ คณา ๑๐๖๐.๓
วันที่ 11 มิ.ย. 2560
ขอเรียนถึง _____ กษา _____ น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โทร. 1516, 1506
ที่ สวท. ๙๔๑ /2560 วันที่ 10 เมษายน 2560
เรื่อง ประชาสัมพันธ์การรับสมัครผลงานเข้าร่วมประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม มจพ. ประจำปี 2560
เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ด้วย สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้กำหนดจัดงานประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม มจพ. ประจำปี 2560 ระหว่างวันที่ 16 - 17 สิงหาคม พ.ศ. 2560 ณ อาคารอเนกประสงค์ มจพ. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้คณาจารย์ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่มีความสนใจงานวิจัยพัฒนา และสิ่งประดิษฐ์ในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม อันจะนำไปสู่การแข่งขันนวัตกรรมระดับชาติและนานาชาติ และยังกระตุ้นให้นำผลงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ไปสู่การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา นำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในเชิงพาณิชย์ และเกิดการบ่มเพาะผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ นั้น

ในการนี้ สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงใคร่ขอเรียนเชิญและขอประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรและนักศึกษาในสังกัดของท่านส่งผลงานเข้าร่วมประกวด โดยแบ่งการประกวดเป็น 2 ประเภท คือ 1. การประกวดโครงการ Start up และ 2. การประกวดสิ่งประดิษฐ์สู่นวัตกรรม ทั้งนี้ กำหนดเปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2560 ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดแบบฟอร์มใบสมัครได้ที่ <http://stri.kmutnb.ac.th/innovation/>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาประชาสัมพันธ์โครงการดังกล่าวให้กับบุคลากรและนักศึกษาในสังกัดของท่านทราบ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับผลงานของหน่วยงานท่านเข้าร่วมประกวดและเผยแพร่ในครั้งต่อไป

(ศาสตราจารย์ ดร.ปฏิพัทธ์ หวนทอง)
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประชาสัมพันธ์
การรับสมัครผลงานเข้าร่วมประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม
มจพ. ประจำปี 2560 ระหว่างวันที่ 16 - 17 สิงหาคม 2560
รับสมัครตั้งแต่วันนี้จนถึงวันที่ 15 พฤษภาคม 2560
โดยแบ่งการประกวดเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การประกวดโครงงาน Start up
2. การประกวดสิ่งประดิษฐ์สู่นวัตกรรม

รายละเอียดตามเอกสารแนบ และสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์ม

ใบสมัคร ได้ที่ <http://stri.kmutnb.ac.th/innovation/>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

1. แจ้งทุกภาควิชา
2. ส่งใบสมัครผลงานที่หน่วยกิจการนักศึกษา ภายในวันที่
8 พฤษภาคม 2559

หัว edoc

5
18/12/60

20/12/60

“งานประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม มจพ. 2560”
KMUTNB INVENTION & INNOVATION 2017

❖ Theme หลักของงาน

“Innovations for Thailand Industry 4.0”

❖ ความสำคัญ

การจัดงานประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม มจพ. ประจำปี 2560 เป็นเวทีกลางที่เปิดโอกาสให้บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้แสดงศักยภาพในการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม รวมถึงการต่อยอดผลิตภัณฑ์สู่การเริ่มต้นธุรกิจ ตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อนำประเทศไทยสู่อุตสาหกรรม 4.0

❖ วัตถุประสงค์

1. เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้สร้างผลงานสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม
2. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมของบุคลากรและนักศึกษาให้มุ่งสู่เชิงพาณิชย์ สามารถเชื่อมโยงผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมกับกลุ่มอุตสาหกรรม และเกิดการบ่มเพาะผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ต่อไป
3. เพื่อเป็นเวทีส่งเสริมให้บุคลากรและนักศึกษาได้แสดงความสามารถและนำผลงานออกสู่สายตาผู้ที่สนใจเพิ่มมากขึ้นเพื่อนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดทั้งในเชิงวิชาการสังคม ชุมชน และเศรษฐกิจ
4. เพื่อส่งเสริม ประชาสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนข้อมูลและประสานประโยชน์ระหว่างผู้ประดิษฐ์และผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมให้มีความก้าวหน้า และการนำสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมไปใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ
5. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมให้สามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ และรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

❖ วันที่จัดงาน 16 – 17 สิงหาคม พ.ศ. 2560

❖ สถานที่จัดงาน อาคารอเนกประสงค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

❖ กิจกรรมการประกวด

แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1. การประกวดโครงการ Start up และ 2. การประกวดสิ่งประดิษฐ์สู่นวัตกรรม

❖ Theme การจัดแสดงผลงาน

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. ยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ | 6. อาหาร |
| 2. เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ | 7. การแพทย์ |
| 3. เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ | 8. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ |
| 4. หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ | 9. ดิจิทัล |
| 5. การบิน-อวกาศและความมั่นคง | 10. การบินและโลจิสติกส์ |

❖ **เงื่อนไขการรับสมัคร****1. การประกวดโครงการ Start up**

คุณสมบัติผู้เข้าประกวด : นักศึกษา มจพ. ที่กำลังศึกษาอยู่ทุกระดับชั้น

ทุนสนับสนุน : จำนวน 10 ทุน ทุนละ 5,000 บาท

รางวัล : ชนะเลิศ ได้รับ เงินรางวัล 15,000 บาท พร้อมโล่ และเกียรติบัตร

รองชนะเลิศอันดับ 1 ได้รับ เงินรางวัล 10,000 บาท พร้อมโล่ และเกียรติบัตร

รองชนะเลิศอันดับ 2 ได้รับ เงินรางวัล 5,000 บาท พร้อมโล่ และเกียรติบัตร

วิธีการสมัคร : 1. ส่ง “ใบสมัคร” พร้อมด้วย “แบบร่างแผนธุรกิจ” ที่ผู้ประสานงานของคณะหรือหน่วยงานต้นสังกัด ภายในวันที่กำหนด

2. ผู้ได้รับคัดเลือกให้ได้รับทุนสนับสนุนเข้าร่วมพิธีรับมอบทุนสนับสนุนตามกำหนด

3. ผู้สมัครเข้าร่วมนำเสนอโครงการ ในวันจัดงานตามกำหนด

2. การประกวดสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม● **ประเภทคณาจารย์/บุคลากร**

คุณสมบัติผู้เข้าประกวด : บุคลากร มจพ. (บุคลากร 1 คนส่งได้ไม่เกิน 1 ผลงาน)

ทุนสนับสนุน : จำนวน 10 ทุน ทุนละ 15,000 บาท

รางวัล : ชนะเลิศ ได้รับ เงินรางวัล 30,000 บาท พร้อมโล่ เกียรติบัตร และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปนำเสนอผลงาน ณ ต่างประเทศ*

รองชนะเลิศอันดับ 1 ได้รับ เงินรางวัล 20,000 บาท พร้อมโล่ และเกียรติบัตร

รองชนะเลิศอันดับ 2 ได้รับ เงินรางวัล 5,000 บาท พร้อมโล่ และเกียรติบัตร

วิธีการสมัคร : 1. ส่ง “ใบสมัคร” พร้อมด้วย “แบบรายละเอียดการประดิษฐ์” ที่ผู้ประสานงานของคณะหรือหน่วยงานต้นสังกัด ภายในวันที่กำหนด

2. ผู้ได้รับคัดเลือกให้ได้รับทุนสนับสนุนเข้าร่วมพิธีรับมอบทุนสนับสนุนตามกำหนด

3. ผู้สมัครเข้าร่วมประกวดและจัดแสดงผลงาน ในวันจัดงานตามกำหนด

● **ประเภทนักศึกษา**

คุณสมบัติผู้เข้าประกวด : นักศึกษา มจพ. ที่กำลังศึกษาอยู่ทุกระดับชั้น

ทุนสนับสนุน : จำนวน 30 ทุน ทุนละ 15,000 บาท

รางวัล : ชนะเลิศ ได้รับ เงินรางวัล 30,000 บาท พร้อมโล่ เกียรติบัตร และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปนำเสนอผลงาน ณ ต่างประเทศ*

รองชนะเลิศอันดับ 1 ได้รับ เงินรางวัล 20,000 บาท พร้อมโล่ และเกียรติบัตร

รองชนะเลิศอันดับ 2 (จำนวน 3 รางวัล) ได้รับ เงินรางวัล 5,000 บาท พร้อมโล่ และเกียรติบัตร

วิธีการสมัคร : 1. ส่ง “ใบสมัคร” พร้อมด้วย “แบบรายละเอียดการประดิษฐ์” ที่ผู้ประสานงานของคณะหรือหน่วยงานต้นสังกัด ภายในวันที่กำหนด

2. ผู้ได้รับคัดเลือกให้ได้รับทุนสนับสนุนเข้าร่วมพิธีรับมอบทุนสนับสนุนตามกำหนด

3. ผู้สมัครเข้าร่วมประกวดและจัดแสดงผลงาน ในวันจัดงานตามกำหนด

หมายเหตุ * ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปนำเสนอผลงาน ณ ต่างประเทศ จำนวนไม่เกิน 2 ที่นั่ง

❖ กำหนดการสำคัญ

วันที่	กิจกรรม/สถานที่
15 พฤษภาคม 2560	ปิดรับสมัคร
26 พฤษภาคม 2560	พิธีรับมอบทุนสนับสนุน (ห้องประชุมชั้น 9 สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มจพ.)
16 – 17 สิงหาคม 2560	นำเสนอโครงการ/ประกวดและจัดแสดงผลงาน (อาคารอเนกประสงค์ มจพ.)
17 สิงหาคม 2560	ตัดสินและพิธีมอบรางวัล (อาคารอเนกประสงค์ มจพ.)

❖ ดาวน์โหลดเอกสาร

<http://stri.kmutnb.ac.th/innovation/>

❖ สอบถามข้อมูล

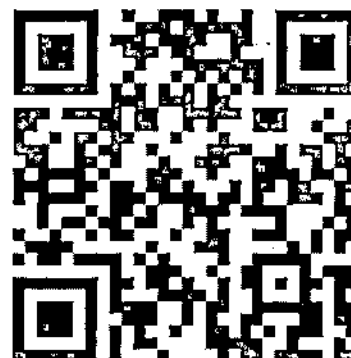
สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

โทรศัพท์ 0-2555-2000 ต่อ 1516, 1506 หรือ 098-281-8211 (ในวันและเวลาราชการ)

Email: info@stri.kmutnb.ac.th

Facebook: <https://www.facebook.com/KMUTNBSTRI/>

Website: <http://stri.kmutnb.ac.th/innovation/>





ลำดับที่.....
(สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ใบสมัครโครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม มจพ. ประจำปี 2560
การประกวดสิ่งประดิษฐ์สู่นวัตกรรม - ประเภทนักศึกษา

ชื่อผลงานสิ่งประดิษฐ์

ภาษาไทย.....

ภาษาอังกฤษ (ถ้ามี)

ชื่อผู้สมัคร (กรณีมีผู้ร่วมคิดค้นมากกว่า 1 คน ให้เพิ่มเติมให้ครบถ้วน)

1. ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว)..... นามสกุล.....

นักศึกษาระดับชั้นปีที่..... รหัสนักศึกษา.....

ภาควิชา..... คณะ.....

เบอร์โทรศัพท์ (มือถือ)..... e-mail.....

2. ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว)..... นามสกุล.....

นักศึกษาระดับชั้นปีที่..... รหัสนักศึกษา.....

ภาควิชา..... คณะ.....

เบอร์โทรศัพท์ (มือถือ)..... e-mail.....

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ (กรณาระบุค่านำหน้าชื่อ)..... นามสกุล.....

ภาควิชา..... คณะ/หน่วยงาน.....

เบอร์โทรศัพท์ (มือถือ)..... e-mail.....

ประเภทของผลงานสิ่งประดิษฐ์ (โปรดเลือก 1 ประเภท)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ | <input type="checkbox"/> อาหาร |
| <input type="checkbox"/> เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ | <input type="checkbox"/> การแพทย์ |
| <input type="checkbox"/> เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ | <input type="checkbox"/> การพัฒนาผลิตภัณฑ์ |
| <input type="checkbox"/> หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ | <input type="checkbox"/> ดิจิทัล |
| <input type="checkbox"/> การบิน-อวกาศและความมั่นคง | <input type="checkbox"/> การบินและโลจิสติกส์ |

มีความประสงค์สมัครเข้าร่วมประกวด โดยได้แนบ “แบบรายละเอียดการประดิษฐ์” มาพร้อมกันนี้

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

ผู้สมัคร 1

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

ผู้สมัคร 2

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

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่ส่งใบสมัคร.....

- หมายเหตุ**
1. กรณีมีผู้สมัครมากกว่า 2 คน ให้เพิ่มเติมให้ครบถ้วน
 2. ส่งใบสมัครได้ที่ผู้ประสานงานของคณะ/หน่วยงานต้นสังกัด ภายในวันที่ 15 พฤษภาคม 2560
 3. ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่เข้าร่วมโครงการ มหาวิทยาลัยฯ จะคัดเลือกเพื่อทำการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
 4. ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่เข้าร่วมโครงการ มหาวิทยาลัยฯ จะคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันและนำแสดงต่อสาธารณชนเพื่อการเผยแพร่ชื่อเสียงต่อไป



ลำดับที่.....
(สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ใบสมัครโครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม มจพ. ประจำปี 2560
การประกวดสิ่งประดิษฐ์สู่นวัตกรรม - ประเภทบุคลากร

ชื่อผลงานสิ่งประดิษฐ์

ภาษาไทย.....

ภาษาอังกฤษ (ถ้ามี)

ชื่อผู้ประดิษฐ์คิดค้น (กรณีมีผู้ร่วมคิดค้นมากกว่า 2 คน ให้เพิ่มเติมให้ครบถ้วน)

1. ชื่อ (กรณาระบุค่านำหน้าชื่อ).....นามสกุล.....

ภาควิชา.....คณะ/หน่วยงาน.....

เบอร์โทรศัพท์ (มือถือ).....e-mail.....

2. ชื่อ (กรณาระบุค่านำหน้าชื่อ).....นามสกุล.....

ภาควิชา.....คณะ/หน่วยงาน.....

เบอร์โทรศัพท์ (มือถือ).....e-mail.....

ชื่อผู้บังคับบัญชา/หัวหน้าภาควิชา

ชื่อ (กรณาระบุค่านำหน้าชื่อ).....นามสกุล.....

ตำแหน่งบริหาร.....

ภาควิชา.....คณะ/หน่วยงาน.....

เบอร์โทรศัพท์ (มือถือ).....e-mail.....

ประเภทของผลงานสิ่งประดิษฐ์ (โปรดเลือก 1 ประเภท)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ | <input type="checkbox"/> อาหาร |
| <input type="checkbox"/> เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ | <input type="checkbox"/> การแพทย์ |
| <input type="checkbox"/> เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ | <input type="checkbox"/> การพัฒนาผลิตภัณฑ์ |
| <input type="checkbox"/> หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ | <input type="checkbox"/> ดิจิทัล |
| <input type="checkbox"/> การบิน-อวกาศและความมั่นคง | <input type="checkbox"/> การบินและโลจิสติกส์ |

มีความประสงค์สมัครเข้าร่วมประกวด โดยได้แนบ “แบบรายละเอียดการประดิษฐ์” มาพร้อมกันนี้

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

ผู้สมัคร 1

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

ผู้สมัคร 2

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

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่ส่งใบสมัคร.....

- หมายเหตุ**
1. กรณีมีผู้สมัครมากกว่า 2 คน ให้เพิ่มเติมให้ครบถ้วน
 2. ส่งใบสมัครได้ที่ผู้ประสานงานของคณะ/หน่วยงานต้นสังกัด ภายในวันที่ 15 พฤษภาคม 2560
 3. ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่เข้าร่วมโครงการ มหาวิทยาลัยฯ จะคัดเลือกเพื่อทำการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
 4. ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่เข้าร่วมโครงการ มหาวิทยาลัยฯ จะคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมการแข่งขัน และนำแสดงต่อสาธารณชนเพื่อการเผยแพร่ชื่อเสียงต่อไป

รายละเอียดการประดิษฐ์

ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์

5

สาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์

10

15 ภูมิหลังของศิลปะหรือวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

20

ลักษณะและความมุ่งหมายของการประดิษฐ์

25

30

คำอธิบายรูปเขียนโดยย่อ

35

รูปที่ 1 แสดง.....

รูปที่ 2 แสดง.....

การเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

.....

.....

.....

5
.....
.....
.....

10
.....
.....
.....

15
.....
.....

วิธีการในการประดิษฐ์ที่ดีที่สุด

20 เหมือนกับที่กล่าวไว้แล้วในหัวข้อการเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

ข้อถ้อยสิทธิ

1.....

5.....

10.....

2.....

15.....

รูปที่ 1

รูปที่ 2

หน้า 1 ของจำนวน 1 หน้า

บทสรุปการประดิษฐ์

5

10

รายละเอียดการประดิษฐ์

การเขียนรายละเอียดการประดิษฐ์ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน มีรายละเอียด ดังนี้
ส่วนที่ 1 มีรายละเอียดที่ต้องจัดเตรียมในหัวข้อดังต่อไปนี้

ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์

ควรบ่งบอกให้รู้ว่าเป็นการประดิษฐ์เรื่องอะไร และการตั้งชื่อที่ดีควรบ่งบอกให้ผู้อ่านทราบว่า การประดิษฐ์นี้มีลักษณะสำคัญทางเทคนิคอย่างไร คือ

ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์ = ชื่อทั่วไป+ลักษณะสำคัญทางเทคนิคที่คิดขึ้นใหม่/ปรับปรุง

สาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์

ให้ระบุสาขาทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์ เช่น

ตัวอย่าง: เคมีเกษตรในส่วนที่เกี่ยวกับยากำจัดวัชพืช

ตัวอย่าง: วิศวกรรมเครื่องกลในส่วนที่เกี่ยวกับมอเตอร์ที่ใช้ในเรือดำน้ำ

ภูมิหลังของศิลปวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

อธิบายลักษณะของสิ่งประดิษฐ์ที่เคยมีมาก่อนว่ามีลักษณะอย่างไร.....

ลักษณะที่ก่อให้เกิดปัญหาหรือข้อเสีย.....

ลักษณะและความมุ่งหมายของการประดิษฐ์

ให้อธิบายถึง

1. วัตถุประสงค์ในการประดิษฐ์
2. ลักษณะเฉพาะของการประดิษฐ์ที่ได้คิดค้นขึ้นเพื่อที่จะแก้ไขปัญหาหรือข้อบกพร่องหรือข้อเสียของการประดิษฐ์ที่มีมาก่อน โดยอธิบายถึงลักษณะทางโครงสร้าง/ลักษณะทางเทคนิคของการประดิษฐ์ โดยให้เห็นส่วนที่พัฒนา/ปรับปรุงขึ้น

คำอธิบายรูปเขียนโดยย่อ(ถ้ามี)

ให้อธิบายว่ารูปเขียนแต่ละรูปแสดงให้เห็นถึงส่วนใดของการประดิษฐ์ เช่น

รูปที่ 1 เป็นผังของเครื่องจักรสำหรับการผลิตเส้นใยแก้วที่ตัดเป็นท่อนซึ่งอยู่ใต้กรวยเติมวัสดุโดยตรง ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ตามการประดิษฐ์นี้

การเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

1. ให้อธิบายถึงลักษณะ โครงสร้าง หรือส่วนประกอบต่างๆ และความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างและเชิงหน้าที่ของแต่ละชิ้นส่วน โดยละเอียดและชัดเจน
2. อธิบายถึงลักษณะทางโครงสร้างของการประดิษฐ์ว่ามีลักษณะอย่างไร ประกอบด้วยส่วนใด แต่ละส่วนมีลักษณะอย่างไร ติดตั้งอยู่บริเวณใด อย่างไร ในลักษณะใด ทำหน้าที่อะไร
3. ให้ระบุในลักษณะที่จะทำให้ผู้มีความชำนาญในระดับสามัญในสาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้อง เข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามได้

วิธีการในการประดิษฐ์ที่ดีที่สุด

ในกรณีที่การประดิษฐ์นั้นมีรูปแบบเดียว หรือมีเพียงวิธีเดียวให้ระบุว่า “เหมือนกับที่ได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อการเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์”

ส่วนที่ 2 ข้อถ้อยสิทธิ

ข้อถ้อยสิทธิ

1. ให้ระบุลักษณะทางเทคนิคที่ผู้ขอประสงค์จะขอความคุ้มครอง ชัดแจ้ง รัดกุม และสอดคล้องกับรายละเอียดการประดิษฐ์

2. ให้ระบุให้ชัดเจนว่า เป็นการประดิษฐ์อะไร มีส่วนประกอบอะไรบ้าง แต่ละส่วนมีลักษณะและมีความสัมพันธ์กันอย่างไร เช่น อุปกรณ์.....ประกอบด้วย ขาตั้ง (1) มีลักษณะเป็นทรงกระบอก ปลายด้านหนึ่งติดตั้งอยู่บนส่วนฐาน(3) โดยปลายอีกด้านหนึ่งของแกนเหล็ก ติดตั้งชุด.....มีลักษณะ (บรรยายต่อถึงลักษณะทางโครงสร้างของอุปกรณ์ที่มีมาก่อนได้รับการพัฒนา/ปรับปรุง).....มีลักษณะพิเศษ คือ(ในกรณีเป็นอนุสิทธิบัตร)

3. สิ่งใดที่ขอความคุ้มครองจะต้องมีการเปิดเผยไว้ในรายละเอียดการประดิษฐ์ด้วย

4. เมื่ออ่านจากข้อถือสิทธิแล้วจะทำให้สามารถมองเห็นภาพหรือเข้าใจถึงลักษณะของการประดิษฐ์นั้นได้

5. ส่วนที่จะขอรับความคุ้มครองให้ระบุต่อจากข้อความ “มีลักษณะพิเศษคือ” (ส่วนที่ได้มีการต่อยอดหรือพัฒนาขึ้นไปจากเดิม)

6. ไม่สามารถอ้างอิงรูปเขียนได้ เช่น ใช้คำว่า ตามรูปที่, รูปที่.....ได้ แต่สามารถอ้างอิงถึงชิ้นส่วนต่างๆในรูปเขียนได้ โดยใช้หมายเลขอ้างอิงชิ้นส่วน โดยหมายเลขอ้างอิงชิ้นส่วนนั้นจะต้องอยู่ในเครื่องหมายวงเล็บ

ตัวอย่างการเขียน

เช่น 1. อุปกรณ์.....ประกอบด้วย ขาตั้ง (1) มีลักษณะเป็นทรงกระบอก ปลายด้านหนึ่งติดตั้งอยู่บนส่วนฐาน(3) โดยปลายอีกด้านหนึ่งของแกนเหล็ก ติดตั้งชุด.....มีลักษณะ (บรรยายต่อถึงลักษณะทางโครงสร้างของอุปกรณ์ที่มีมาก่อนได้รับการพัฒนา/ปรับปรุง).....มีลักษณะพิเศษ คือ (ส่วนที่ได้รับการพัฒนาหรือมีการปรับปรุงขึ้น(ส่วนที่ได้มีการต่อยอด หรือพัฒนาขึ้นไปจากเดิม)

ส่วนที่ 3 บทสรุปการประดิษฐ์

บทสรุปการประดิษฐ์

ให้สรุปสาระสำคัญทางเทคนิคของการประดิษฐ์สั้นๆ เพื่อให้สามารถเข้าใจถึงลักษณะของการประดิษฐ์นี้ได้โดยสังเขป โดยให้เห็นส่วนที่พัฒนา/ปรับปรุงขึ้น

ส่วนที่ 4 รูปเขียน

- ให้แสดงรูปเขียนที่ช่วยให้สามารถเข้าใจถึงลักษณะของการประดิษฐ์นี้ได้ดียิ่งขึ้น
- ต้องเป็นรูปที่เขียนขึ้นตามหลักวิชาการเขียนแบบ คือ ใช้เครื่องมือในการวาดเขียน เช่น การลากเส้นตรงต้องใช้ไม้บรรทัด การวาดรูปร่างกลมต้องใช้วงเวียน
- ภาพถ่ายไม่สามารถใช้ประกอบการพิจารณาได้
- ให้มีหมายเลขชี้แสดงชิ้นส่วนต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการอธิบายในหัวข้อการเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์
- หมายเลขต้องไม่ภายในวงกลม วงเล็บ หรือเครื่องหมายใดๆ
- หมายเลขเดียวกันให้ชี้แสดงชิ้นส่วนเดียวกัน
- ไม่ต้องระบุขนาดหรือบอกขนาดของชิ้นส่วนที่ได้ประดิษฐ์ขึ้น
- ไม่ต้องอธิบายรูปเขียน ให้ระบุเพียง รูปที่ 1, รูปที่ 2, หรือ รูปที่ 3 เท่านั้น



ลำดับที่.....
(สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ใบสมัครโครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม มจพ. ประจำปี 2560
การประกวดโครงการ Start up

ชื่อโครงการ

ภาษาไทย.....

ภาษาอังกฤษ (ถ้ามี).....

ชื่อผู้สมัคร (กรณีมีผู้ร่วมคิดค้นมากกว่า 2 คน ให้เพิ่มเติมให้ครบถ้วน)

1. ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....

นักศึกษาระดับชั้นปีที่.....รหัสนักศึกษา.....

ภาควิชา.....คณะ.....

เบอร์โทรศัพท์ (มือถือ).....e-mail.....

2. ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....

นักศึกษาระดับชั้นปีที่.....รหัสนักศึกษา.....

ภาควิชา.....คณะ.....

เบอร์โทรศัพท์ (มือถือ).....e-mail.....

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ (กรณาระบุค่านำหน้าชื่อ).....นามสกุล.....

ภาควิชา.....คณะ/หน่วยงาน.....

เบอร์โทรศัพท์ (มือถือ).....e-mail.....

มีความประสงค์สมัครเข้าร่วมประกวด โดยได้แนบ “แบบร่างแผนธุรกิจ Start up” มาพร้อมกันนี้

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

ผู้สมัคร 1

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

ผู้สมัคร 2

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

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่ส่งใบสมัคร.....

หมายเหตุ 1. กรณีมีผู้สมัครมากกว่า 2 คน ให้เพิ่มเติมให้ครบถ้วน

2. ส่งใบสมัครได้ที่ผู้ประสานงานของคณะ/หน่วยงานต้นสังกัด ภายในวันที่ 15 พฤษภาคม 2560

<p>(P) Problem เข้าใจปัญหา / ความต้องการ ของลูกค้า</p>	<p>(S) Solution ทางเลือกในการแก้ปัญหา / ตอบสนองความต้องการของลูกค้า</p>	<p>(UVP) Unique Value Proposition คุณประโยชน์ของสินค้าที่โดดเด่น / ความรู้สึกแตกต่างจากคู่แข่ง</p>	<p>(UA) Unfair Advantage ความได้เปรียบที่โดดเด่นที่แตกต่างจากคู่แข่ง</p>	<p>(CS) Customer Segments 1. กลุ่มคน / องค์กร ที่มีโอกาสใช้สินค้า</p>
<p>(KM) Key Metrics ตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรม</p>	<p>ประโยชน์สำคัญที่ทำให้ลูกค้าต้องซื้อ</p>	<p>(CH) Channels ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า (การส่งสินค้าและการสื่อสาร)</p>	<p>2. คนกลุ่มแรกที่จะใช้สินค้า/บริการ</p>	

<p>(C\$) Cost Structure ต้นทุนการผลิต</p>	<p>(R\$) Revenue Streams รูปแบบของรายได้</p>
<p>ต้นทุนการพาลูกค้า</p>	<p>ความมั่นคงของรายได้</p>
<p>ต้นทุนการกระจายสินค้า</p>	<p>ประมาณการรายได้</p>
<p>ต้นทุนการบริการ</p>	<p>Gross Margin = ขาย - ต้นทุนสินค้าขาย</p>

การเขียนแบบร่างธุรกิจ - Lean Canvas

Lean Canvas คือเครื่องมือสำหรับเขียนแผนธุรกิจฉบับย่อ ที่เหมาะสำหรับกลุ่มธุรกิจ Startup เพราะทำให้เห็นภาพรวมของธุรกิจได้ในเวลาอันรวดเร็ว โดยการลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นของการออกแบบธุรกิจ ออกบ้าง เพื่อให้กลุ่มธุรกิจ Startup สามารถทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบออกมาทดลองตลาดได้อย่างตรงกับความต้องการ และเหมาะสมกับช่วงเวลาและสภาพตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างเร็ว

ซึ่งการเขียน Lean Canvas จะคล้ายกับการเขียน Business Model Canvas ต่างกันตรงที่ Lean Canvas จะให้ความสำคัญกับ “การค้นหาปัญหาหรือความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าเป้าหมาย” โดยการทดสอบสมมุติฐานที่เราสร้างขึ้นมากับกลุ่มคนที่เรียกว่า “ลูกค้าสมมุติ (Persona)” แล้วทำสินค้าตัวอย่าง ซึ่งอาจเป็นสินค้าทดลอง หรือเป็นเพียงภาพสเก็ตช์ก็ได้ เพื่อออกมาทดสอบตลาดหรือประกอบการทำแบบสอบถาม เพื่อดูว่าตรงกับความต้องการจริงหรือไม่ แล้วนำความคิดเห็นเหล่านั้นมาปรับปรุง (Pivot) สินค้าหรือโมเดลธุรกิจต่อไป

<p>(P) Problem ②</p> <p>Top 3 problems</p> <p>“เข้าใจปัญหา” หรือ “ความต้องการ” ของลูกค้า</p>	<p>(S) Solution ④</p> <p>Top 3 features</p> <p>ทางเลือกในการแก้ปัญหา หรือตอบสนองความต้องการของลูกค้า</p>	<p>(UVP) Unique Value Proposition</p> <p>- “คุณประโยชน์” ของสินค้าที่โดดเด่น ให้ความรู้สึกแตกต่างจากคู่แข่ง (Feature)</p> <p>- “ประโยชน์สำคัญ” ที่ทำให้ลูกค้าต้องซื้อสินค้า (Benefit)</p> <p>③</p>	<p>(UA) Unfair Advantage ⑨</p> <p>ความได้เปรียบที่โดดเด่น สิ่งที่แตกต่างจากคู่แข่ง</p>	<p>(CS) Customer Segments ①</p> <p>Target customers</p> <p>1. กลุ่มคนหรือกลุ่มองค์กร “ที่มีโอกาสใช้” สินค้าทั้งหมด</p> <p>2. ใครคือคนกลุ่มแรกที่ “จะใช้สินค้าหรือบริการทันที” (Early Adopter)</p>
<p>(C\$) Cost Structure</p> <p>ต้นทุนการผลิต ต้นทุนการหาลูกค้า ต้นทุนการกระจายสินค้า ต้นทุนการบริการ</p> <p>⑦</p>		<p>(R\$) Revenue Streams</p> <p>รูปแบบของรายได้ ความมั่นคงของรายได้ ประมาณการรายได้ Gross Margin = ขาย - ต้นทุนสินค้าขาย</p> <p>⑥</p>		

สำหรับการเขียน Lean Canvas เราจะต้องเข้าใจภาพรวมขององค์ประกอบทั้งหมด 9 ข้อเสียก่อน ว่าแต่ละข้อ หมายถึงอะไร แล้วหาข้อมูลที่ตรงกับโจทย์เหล่านั้นไปใส่ให้ถูกต้อง โดยเริ่มจาก

1. Customer Segments: เราจะต้องระบุรายชื่อลงไปเลยว่า ใครบ้างที่ “มีโอกาสนใช้” และ “ยินดีซื้อ” สินค้าหรือบริการของเรา โดยจะต้องแยกประเภทของลูกค้าด้วย นั่นคือ Consumer หมายถึง ผู้บริโภคที่ซื้อสินค้า และเป็นผู้ใช้สินค้านั้นเอง Customer หมายถึง กลุ่มธุรกิจหรือองค์กรที่ซื้อไปเพื่อเป็นวัตถุดิบ หรือซื้อไปใช้ในธุรกิจ รวมถึงการซื้อเพื่อไปขายต่อ หรือซื้อไปทำกิจกรรมทางการตลาดด้วย

Buyer หมายถึง องค์กรหรือหน่วยงานที่มีแผนกเพื่อจัดหาหรือจัดซื้อสินค้าต่างๆ เพื่อไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ ซึ่งมีอำนาจในการเลือกซื้อสินค้าตามวัตถุประสงค์ของเจ้าของเงิน เช่น ฝ่ายจัดซื้อหรือตัวแทนจัดหาสินค้า

End User หมายถึง เป็นผู้ใช้สินค้า แต่ไม่ได้เป็นผู้จ่ายเงินเอง เช่น ลูกที่พ่อแม่เป็นคนซื้อสินค้าให้ใช้ ซึ่งเราจะต้องเลือกตลาดเป้าหมายที่จะนำเสนอให้ใช้สินค้าเป็นกลุ่มแรก (Early Adopter) โดยการระบุรายชื่อลงไปเลยว่าน่าจะเป็นใครบ้าง แล้ววิเคราะห์พฤติกรรมต่างๆ ของคนเหล่านั้นว่ามีพฤติกรรมการซื้อ หรือมีพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างไรบ้าง เพื่อให้เราสามารถ “ประมาณการยอดขาย” ให้มีจำนวนมากพอที่จะวางจำหน่ายให้กลุ่มเป้าหมายเข้าถึงสินค้าได้ง่าย เป็นการลดความเสี่ยงให้การเริ่มต้นธุรกิจ

2. Problem: ข้อนี้เป็นการค้นหาความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า โดยการระบุลงไปว่า ปัญหาของลูกค้าเป้าหมายในข้อ 1 (Customer Segments) มีอะไรบ้างใน 3 ลำดับแรก พร้อมกับระบุทางเลือกของการแก้ไขปัญหาที่มีการใช้งานกันอยู่แล้ว โดยเฉพาะวิธีการของคู่แข่ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบ

3. Unique Value Proposition: เป็นการระบุ “ประโยชน์ของสินค้าและบริการที่มีความโดดเด่น” ซึ่งข้อนี้เราจะต้องเข้าใจ “ปัญหาและความต้องการ” ที่แท้จริงของผู้บริโภคในข้อ 2 เสียก่อน แล้วจึงระบุคุณลักษณะและประโยชน์ (Feature&Benefit) ของสินค้าและบริการลงไปให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มคนที่คาดว่าจะเป็ลูกค้า (Prospect) อย่างชัดเจนมากที่สุด ซึ่งในที่นี้ก็หมายถึงกลุ่ม Early Adopter ที่เราระบุรายชื่อลงไปแล้วในข้อ 1 นั่นเอง

4. Solution: ข้อนี้เราจะต้องระบุแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาที่เราระบุลงไป 3 อันดับในข้อ 2 ซึ่งการคิดค้นวิธีการแก้ปัญหาในข้อนี้สามารถทำได้หลายวิธี เช่นการทำตัวอย่างทดลองใช้ หรือทำแบบร่างตัวอย่างสินค้าออกไป เพื่อนำไปประกอบการทำแบบสอบถามจากสมมุติฐานต่างๆ เพื่อเก็บความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายมาปรับปรุงสินค้าและบริการ ให้สามารถช่วยแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้จริง

5. Channels: ข้อนี้เป็นการระบุช่องทางการนำสินค้าเข้าไปวางจำหน่ายในตลาด เพื่อให้เกิดเป็นยอดขายให้กับธุรกิจ โดยให้ความสำคัญกับ 2 ช่องทางใหญ่ๆ คือ

ช่องทางการส่งมอบสินค้า: เราจะต้องลิสรายการช่องทางการจัดจำหน่ายลงไปให้หมดว่าเราจะวางขายที่ไหนอย่างไรบ้าง รวมถึงรูปแบบการกระจายสินค้าด้วย เช่น การสั่งซื้อผ่านเว็บไซต์ ตัวแทนจำหน่าย ร้านสะดวกซื้อ ทั่วไป แล้วทำการส่งสินค้าทางไปรษณีย์ โดยคำนึงถึง “ความง่าย ความสะดวก และความรวดเร็ว” ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างยอดขายให้กับธุรกิจ

ช่องทางการกระจายข่าวสาร: โดยการวางแผนเลือกใช้สื่อต่างๆ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ของธุรกิจได้ง่ายและมากที่สุด รวมถึงกำหนดความถี่ในการส่งมอบข่าวสารไปยังผู้บริโภคอย่างต่อเนื่องด้วย

6. Revenue Streams: เป็นการระบุ “รูปแบบการหารายได้” ของธุรกิจ ซึ่งเราจะต้องระบุลงไปว่า ธุรกิจของเราจะมีรายได้เข้ามาจากช่องทางไหน แบบไหนบ้าง พร้อมระบุตัวเลขประมาณการลงไปด้วย เช่น รายได้ประจำหรือรายได้ผันแปร ต่อเดือนอยู่ที่ XXX,XXX บาท รายได้จากสินค้าตัวไหนบ้าง หรือรายได้แยกตามกลุ่มลูกค้า รวมถึงค่าคอมมิชชั่น ค่าที่ปรึกษา หรือค่าบริการให้เข้าพื้นที่หน้าบริษัทเป็นจำนวนเท่าไร ก็ต้องระบุลงไปให้ครบ เพื่อให้เราคำนวณหาความมั่นคงของรายได้ และประเมินความสามารถของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในธุรกิจ รวมถึงการประมาณการรายได้ต่อเดือน ต่อปี เพื่อหาจุดคุ้มทุน (Break Life Cycle) ของธุรกิจได้

7. Cost Structure: หมายถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นจาก “การผลิตและส่งมอบสินค้า” ไปยังลูกค้า เช่น ต้นทุนในด้านของการทำวิจัยก่อนผลิตสินค้า ต้นทุนการผลิต ต้นทุนการบริหารจัดการ ต้นทุนของการกระจายสินค้า รวมไปถึงต้นทุนทางการตลาดด้วย

8. Key Metrics: เป็นการกำหนดรูปแบบการวัดผลเพื่อประเมินความเสี่ยงของธุรกิจ ด้วยหลักการ "AARRR" ซึ่งประกอบไปด้วย

Acquisition: เป็นการกำหนดว่าเราจะสื่อสารข้อมูลถึงลูกค้าได้ด้วยวิธีการใดบ้าง

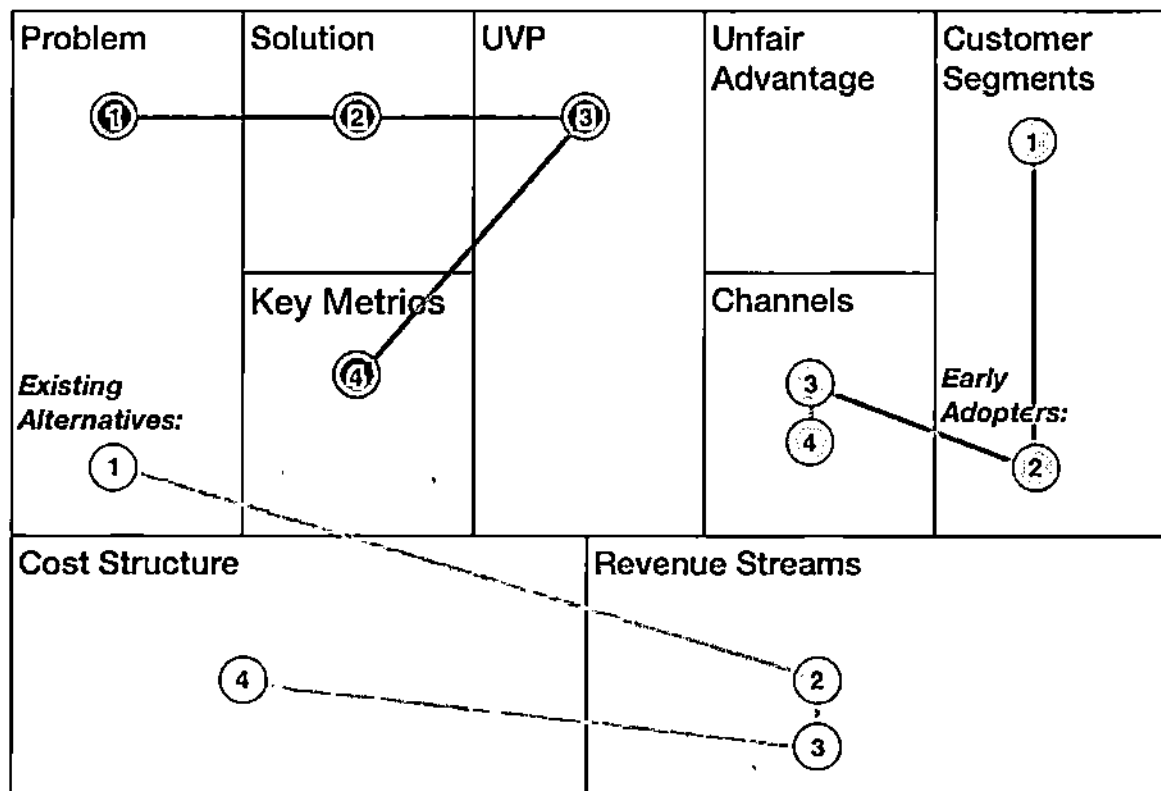
Activation: เป็นการกำหนดว่าเราจะนำเสนอขายสินค้านั้นอย่างไรบ้าง

Retention: เป็นการกำหนดรูปแบบว่าเราจะทำอะไรให้ลูกค้ากลับมาซื้อสินค้าอีก

Revenue: เป็นการกำหนด "รูปแบบรายได้" ว่าเราจะเก็บเงินลูกค้าด้วยวิธีการใดบ้าง

Referral: เป็นการกำหนดว่าเราต้องการจะให้ลูกค้าบอกต่ออย่างไรบ้าง

9. Unfair Advantage: เป็นการระบุความโดดเด่นของสินค้าหรือบริการที่เรามี ซึ่งโดดเด่นพอที่จะทำให้สินค้าหรือบริการของเราอยู่เหนือคู่แข่งได้จริง ซึ่งข้อนี้จะต้องตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่เราเรียกว่า Early Adopter ในข้อที่ 1 ได้ด้วย โดยจะต้องคำนึงว่า สินค้าหรือบริการของเรานั้นจะต้อง "สำคัญ" ในสายตาของลูกค้า มีความ "แตกต่าง" จากคู่แข่ง ทั้งในด้านของ Feature & Benefit และยังมี "คุณค่า" ที่ลูกค้าสามารถมองเห็นและรับรู้ได้ เช่น ภาพลักษณ์หรือตัวบุคคลากร เช่น CEO หรือพรีเซ็นเตอร์ เป็นต้น รวมถึงการออกแบบให้ "ลอกเลียนแบบได้ยาก" เช่น เทคโนโลยีการผลิต หรือบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องสามารถ "สื่อสาร" ไปยังผู้บริโภคได้ง่าย ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงจุดเด่นต่างๆ เหล่านี้ได้ด้วยสัมผัสทั้ง 5 ยกตัวอย่าง iPhone ที่ไม่ต้องโฆษณาอะไรมาก แต่ก็ทำให้กลุ่มเป้าหมายรู้สึกว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้



- Product Risk
- Customer Risk
- Market Risk

หากวิเคราะห์ให้ดี จะเห็นว่า การตั้งสมมติฐานของเราในแต่ละช่อง จะตอบโจทย์ซึ่งกันและกันอย่างสอดคล้อง การเขียน Lean Canvas จึงช่วยเราตรวจสอบได้ว่า เรากำลังทำสินค้าหรือบริการออกมาช่วยแก้ปัญหาหรือตอบสนองความคาดหวังของลูกค้าเป้าหมายได้แค่ไหน โดยใช้ Validation Board เป็นเครื่องมือตรวจสอบความเสี่ยง ซึ่งกลุ่ม Startups ส่วนใหญ่นำมาใช้คู่กัน ช่วยลดระยะเวลาการก่อตั้งธุรกิจให้สั้นลง พร้อมกับมั่นใจในการลงทุนมากขึ้น ว่าทำสินค้าหรือบริการออกมาแล้ว จะมีกลุ่มตลาดรองรับอยู่จริง (ไม่เจ๊งง่าย ๆ ว่าจั้นเถอะ) ซึ่งเราจะมาทำความรู้จักกับ Validation Board ในบทความถัดไปค่ะ

หมายเหตุ: Personas หมายถึง “กลุ่มตัวแทนลูกค้าเป้าหมาย” ซึ่งมีลักษณะหรือคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมากที่สุด เช่น เพศ อายุ อาชีพ รวมถึงวิถีชีวิต ความชอบ ความเชื่อด้านต่างๆ หรือเป้าหมายในชีวิต เป็นต้น

ที่มา <http://thaimarketing.in.th/2015/02/05/lean-canvas/>

ตัวอย่าง

