

# หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพป้องกันโรคมะเร็งจากไรฝุ่น

พงศ์พันธ์ มรรคอนันตโชติ

## บทคัดย่อ

บริษัท ทูนหัว จำกัด (Toon Hua Co., Ltd.) ได้ตระหนักถึงปัญหาโรคมะเร็งจากไรฝุ่นที่มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นมากในปัจจุบัน เพื่อแก้ปัญหานี้จึงได้คิดค้นนวัตกรรมหมอนยางพาราเพื่อสุขภาพป้องกันโรคมะเร็งจากไรฝุ่น โดยไม่ใช้สารเคมีเป็นส่วนประกอบ ภายใต้ตราสินค้า “Toon Hua” เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งทั้งวัยเด็กและผู้ใหญ่ได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมทั้งผู้ที่ใส่ใจสุขภาพ ต้องการป้องกันตนเองไม่ให้ เป็นโรคมะเร็งได้มีผลิตภัณฑ์ทางเลือกในการดูแลปกป้องสุขภาพของตนเองและคนที่ คุณรัก

ด้านการเงินและการลงทุน บริษัทใช้เงินลงทุนทั้งหมด 8,000,000 บาท แหล่งที่มาของเงินทุนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนของเจ้าของจำนวน 5,000,000 บาท ส่วนที่สองเป็นสินเชื่อระยะสั้นจำนวน 3,000,000 บาท ดอกเบี้ย 8% ต่อปี ระยะเวลา 5 ปี กำหนด WACC = 9% ต่อปี กิจการ มีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) 1 ปี 4 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุน (Net Present Value) เมื่อสิ้นปีที่ 5 เท่ากับ 15,283,748 บาท และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return) เมื่อสิ้นปีที่ 5 เท่ากับ 60.95% อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น (Return on Equity หรือ ROE) เท่ากับ 23.53%

จากการวิเคราะห์ทางการเงินพบว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนและมูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุนสูง ส่งผลให้โครงการนี้ได้รับผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุน

คำสำคัญ หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพ ป้องกันภูมิแพ้ ป้องกันไรฝุ่น ปลอดภัย

## 1. บทนำ

องค์การอนามัยโลกรายงานว่า “92% ของประชากรโลก หายใจในอากาศที่เป็นมลพิษ และนั่นเป็นส่วนหนึ่งของการเกิดโรคภูมิแพ้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคโพรงจมูกอักเสบจากภูมิแพ้” จึงไม่น่าแปลกใจที่จะพบรายงานจำนวนผู้ป่วยเป็นโรคภูมิแพ้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เป็นประวัติการณ์ สถานการณ์ในปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ในประเทศไทยกว่า 10 ล้านคน พบทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ทั้งนี้ในอนาคตจะมีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จากสถิติของสมาคมโรคภูมิแพ้และอิมมูโนวิทยาแห่งประเทศไทย พบโรคภูมิแพ้ในเด็กสูงถึงร้อยละ 40 (4 ในเด็ก 10 คน) และพบในผู้ใหญ่ประมาณร้อยละ 20 (2 ในผู้ใหญ่ 10 คน) ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคภูมิแพ้เพิ่มมากขึ้นถึง 3-4 เท่า เมื่อเทียบกับช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สาเหตุหลักคือ กรรมพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมจากสังคมชนบทเป็น สังคมเมือง มลภาวะจากอุตสาหกรรม การจราจร การคิดเครื่องปรับอากาศ ทำให้อากาศถ่ายเทไม่สะดวก ส่งผลให้เชื้อไรฝุ่นเจริญเติบโตได้ดี

บริษัท ทูนหัว จำกัด (Toon Hua Co., Ltd.) ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้คิดค้นนวัตกรรมหมอนสุขภาพป้องกันโรคภูมิแพ้จากไรฝุ่น ซึ่งไรฝุ่นเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคภูมิแพ้ทั้งในวัยเด็กและผู้ใหญ่ถึงร้อยละ 70 โดยผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะช่วยแก้ปัญหาเรื่องโรคภูมิแพ้ในเด็กและผู้ใหญ่โดยจะช่วยป้องกันการได้รับสารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่น ซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดอาการแพ้ที่ต้นเหตุ ช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดทางบริษัทเล็งเห็นว่าแนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยโรคภูมิแพ้มีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การทำผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองกลุ่มผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ซึ่งเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) ที่มีศักยภาพสูงสามารถเติบโตได้ทั้งในและต่างประเทศ

## 2. รายละเอียดผลิตภัณฑ์

บริษัท ทูนหัว จำกัด (Toon Hua Co., Ltd.) เป็นผู้ออกแบบและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพป้องกันโรคภูมิแพ้จากไรฝุ่นและปลอกหมอนผ้ากันไรฝุ่นสำเร็จรูปพร้อมใช้ ผลิตภัณฑ์ของบริษัทมีความแตกต่างจากสินค้าทั่วไปในตลาดคือ

1. หมอนยางพารา ไม่มีกลิ่นเหม็นของสารเคมี ผลิตจากน้ำยางธรรมชาติ 100% จากบ้านในไร่ จ.สงขลา ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นแหล่งปลูกยางพาราที่มีคุณภาพของประเทศไทย มีความยืดหยุ่นสูง ออกแบบให้เหมาะสมถูกต้องตามหลักสรีระศาสตร์ มีคุณสมบัติเด่นในการป้องกันภูมิแพ้จากไรฝุ่น เนื่องจากหมอนยางพาราเป็นวัสดุธรรมชาติ ไม่เป็นอาหารของไรฝุ่น ไรฝุ่นไม่สามารถอาศัยอยู่ได้จึงไม่แหล่งเพาะพันธุ์ไรฝุ่น ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคภูมิแพ้

2. ปลอกหมอนผ้ากันไรฝุ่นสำเร็จรูป มีคุณสมบัติป้องกันไรฝุ่นและป้องกันน้ำ ใช้ผ้าหุ้มเป็นผ้าทอจาก Microfiber คุณภาพสูง ถักทอด้วยวิธีทอแน่น (Tightly Woven Type) ป้องกันการเจาะไชของตัวไรฝุ่น ส่วนผ้าด้านในอีกชั้นจะใช้เทคโนโลยีหุ้มด้วยแผ่นฟิล์ม Nano Cotton มีคุณสมบัติเด่นคือ ป้องกันน้ำซึมลงผ่านโดยตรงไปยังหมอนยางพาราด้านใน เพื่อป้องกันการสะสมของสิ่งสกปรกจากเหงื่อและเซลล์ผิวที่ตายแล้วในระหว่างการนอนหลับ

3. ชุดหมอนยางพาราพร้อมปลอกผ้ากันไรฝุ่นสำเร็จรูป เป็นชุดหมอนพร้อมปลอกหมอนกันไรฝุ่นครบชุดซึ่งปัจจุบันในตลาดมีจำหน่ายเฉพาะแบบแยกขาย ยังไม่มีแบรนด์ใดผลิตแบบรวมขายครบชุดโดยบริษัทออกแบบและจ้างผลิตสินค้า ภายใต้แบรนด์ “Toon Hua” โดยมีผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 3 กลุ่มคือ

## 1. กลุ่มหมอนยางพาราเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ใหญ่

เป็นผลิตภัณฑ์หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ใหญ่ โดยมีรูปทรงของหมอนที่แตกต่างกันตามสรีระและประเภทการใช้งาน โดยบริษัทมีแผนที่จะผลิตทั้งหมด 4 ทรง คือ Rough Contour, Smooth Contour, Heart Shape และ Massage Shape



- Rough Contour: dimension 58x37x10/12 cms, weight 1.10-1.40 KGS
- Smooth Contour: dimension 58x37x10/12 cms, weight 1.10-1.25 KGS
- Heart Shape: dimension 60x40x12 cms, weight 1.10-1.25 KGS
- Durian: dimension 60x40x12 cms, weight 1.00-1.20 KGS

ภาพที่ 1 แสดงผลิตภัณฑ์หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ใหญ่

## 2. กลุ่มหมอนยางพาราเพื่อสุขภาพสำหรับเด็ก

เป็นผลิตภัณฑ์หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพสำหรับเด็กที่มีการออกแบบให้เหมาะสมรองรับกับสรีระต้นคอของเด็ก มีความหนาแน่นที่พอเหมาะ ระบายความร้อนได้ดี มี 1 ทรง คือ Baby Contour ขนาด 25.5x50x8 cms, weight 0.50-0.80 KGS



ภาพที่ 2 แสดงผลิตภัณฑ์หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพสำหรับเด็ก

### 3. กลุ่มปลอกหมอนผ้ากันไรฝุ่นสำเร็จรูป

เป็นปลอกหมอนผ้ากันไรฝุ่น โดยใช้เทคโนโลยีการทอแน่นเพื่อให้ระยะห่างของเส้นด้ายมีขนาดเล็กป้องกันไรฝุ่นและมูลซึ่งเป็นสารก่อภูมิแพ้ ออกแบบให้พอดีกับรูปทรงของหมอนตามแต่ละทรง โดยมีปลอกหมอน 2 ขนาด สำหรับหมอนเด็ก และหมอนผู้ใหญ่



ภาพที่ 3 แสดงผลิตภัณฑ์ปลอกหมอนผ้ากันไรฝุ่น

### 3. ข้อบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรม

บริษัท ทูนหัว จำกัด (Toon Hua Co., Ltd) เป็นผู้ออกแบบและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพป้องกันโรคภูมิแพ้จากไรฝุ่น และปลอกหมอนผ้ากันไรฝุ่นสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างจากสินค้าทั่วไปในตลาดคือ หมอนผลิตจาก

น้ำยาธรรมชาติ 100% ไม่มีกลิ่นเหม็นของสารเคมี แก้ปัญหาเรื่องกลิ่นยาง ป้องกันไรฝุ่น โดยใช้ปลอกหมอนที่ผลิตจากเทคโนโลยีการทอผ้าให้มีความหนาแน่นของเส้นใยผ้าระดับ 0.2 ไมโครเมตรซึ่งแตกต่างจากวิธีป้องกันไรฝุ่นแบบเดิมที่ต้องใช้สารเคมีเคลือบบนเส้นใยผ้า อีกทั้งตัวปลอกหมอนยังมีคุณสมบัติกันน้ำจากแผ่นฟิล์มที่เคลือบอยู่ที่ผิวผ้า เพื่อป้องกันคราบเหงื่อและสิ่งสกปรกโดยยังคงคุณสมบัติการถ่ายเทอากาศที่ดีเพื่อลดความร้อนสะสมในขณะนอนหลับ

#### 4. การวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation Analysis)

##### สภาพแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ (Economic Environment)

ภาวะเศรษฐกิจมีการฟื้นตัวดี จากการส่งเสริมการลงทุนและนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐ การส่งเสริมให้ประชาชนมีการใช้จ่ายภายในประเทศมากขึ้นเพื่อแลกกับสิทธิประโยชน์ทางด้านการลดหย่อนภาษี ทำให้ตลาดสินค้าอุปโภคและบริโภคมีการขยายตัว มีกำลังซื้อสูง และเติบโตอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นผลดีกับบริษัทที่จะนำสินค้าออกสู่ตลาด

##### สภาพแวดล้อมด้านสังคม วัฒนธรรม (Cultural Environment)

ประเทศไทยเริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) หรือสังคมที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 7 ของจำนวนประชากรทั้งหมดโดยปัจจุบันประเทศไทยมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นปีละ 5 แสนคน กระทรวงสาธารณสุขคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่การเป็น "สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์"

##### สภาพแวดล้อมทางด้านเทคโนโลยี (Technological Environment)

เทคโนโลยีการผลิตผ้ากันไรฝุ่นในปัจจุบันมีหลากหลายวิธีทั้งการใช้สมุนไพรธรรมชาติ, การใช้สารเคมี และการใช้นวัตกรรมการทอผ้าเพื่อให้มีช่องว่างที่เล็กกว่าไมครอน ป้องกันไรฝุ่นเจาะทะลุเข้าไปได้ซึ่งปลอกหมอนผ้ากันไรฝุ่นของบริษัทใช้

เทคโนโลยีนี้ผสมผสานกับการใช้แผ่นฟิล์มที่มีความบางระดับนาโน มาเคลือบผิวผ้าเพื่อเพิ่มคุณสมบัติการกันน้ำซึ่งจะป้องกันคราบเหงื่อและสิ่งสกปรกซึมเข้าไปที่ปลอกหมอนและตัวหมอนยางพารา เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและไรฝุ่น

#### สภาพแวดล้อมทางด้านประชากรศาสตร์ (Demographic Environment)

มลพิษทางอากาศที่มีมากขึ้นในปัจจุบัน ทำให้มีรายงานพบจำนวนผู้ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มสูงขึ้นจากอดีต โดยโรคระบบทางเดินหายใจที่พบได้บ่อยคือโรคภูมิแพ้และโรคหืด เครื่องมือป้องกันและรักษาโรคภูมิแพ้และโรคหืดจึงมีแนวโน้มที่จะเป็นที่ต้องการของตลาด เพื่อช่วยป้องกันโรคและอาการเจ็บป่วย

#### สภาพแวดล้อมทางการเมือง รัฐบาล และกฎหมาย (Political, Legal Environment)

อุตสาหกรรมยางพารามีกฎหมาย พรบ.มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 มีข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ฟองน้ำลาเท็กซ์สำหรับทำหมอน มาตรฐานเลขที่ มอก. 2741-2559 เป็นกฎหมายบังคับที่ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตาม

### **5. ข้อมูลสถิติการตลาด และการเติบโต**

ตลาดหมอนยางพาราเพื่อสุขภาพในประเทศไทยมีมูลค่าตลาดเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยประมาณการณ์มูลค่าของตลาดรวมเครื่องนอนและที่นอนในประเทศไทยมีมูลค่ารวมกว่า 10,000 ล้านบาท แบ่งเป็นตลาดระดับกลางถึงบนประมาณ 4,000 ล้านบาท และตลาดล่างกว่า 6,000 ล้านบาท สำหรับตลาดหมอนรวมทุกประเภทภายในประเทศในปี พ.ศ.2558 มีมูลค่า 3,000 ล้านบาท เปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2559 มีมูลค่า 3,180 ล้านบาท มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 6%

## 6. กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix Strategy)

### 6.1 กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ (Product Strategy)

กลยุทธ์ความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation Strategy) หมอนเพื่อสุขภาพทูนหัว (Toon Hua) คือ หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพป้องกันโรคมะเร็งจากไรฝุ่น ไม่มีกลิ่นเหม็นของสารเคมี

### 6.2 กลยุทธ์ราคา (Price Strategy)

กลยุทธ์ด้านราคาใช้กลยุทธ์ High Value Strategy คือ การตั้งราคาให้เหมาะสมกับ Product Positioning ที่มีคุณภาพ และมีคุณสมบัติที่แตกต่างจากคู่แข่ง

### 6.3 กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place Strategy)

กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่ายเน้นให้ครอบคลุมหลายช่องทางเพื่อให้ลูกค้าเข้าถึงผลิตภัณฑ์ได้โดยง่ายผ่านทั้งการจำหน่ายโดยตรงและผ่านตัวแทนร้านค้า

### 6.4 กลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategy)

#### 1. การส่งเสริมการขาย (Sale Promotion)

ทำการตลาดโดยเลือกสื่อที่ประหยัดเจาะจงกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นการสร้างการจดจำแบรนด์ผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ใช้กลยุทธ์การดึง (Pull Strategy) ด้วยการจัดกิจกรรมให้ความรู้และคุณประโยชน์ของหมอนเพื่อสุขภาพทูนหัว (Toon Hua) ร่วมกับแพทย์เฉพาะทาง

#### 2. การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Relation)

เน้นทำการสื่อสารการตลาด ในช่องทางที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายรู้จักผลิตภัณฑ์ หมอนเพื่อสุขภาพทูนหัว (Toon Hua) โดยใช้ทั้งสื่อออนไลน์และออฟไลน์



## 7. แผนการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต

### 7.1 สถานที่ตั้ง

บริษัท ทุนหัว จำกัด (Toon Hua Co., Ltd.) สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ 222/1398

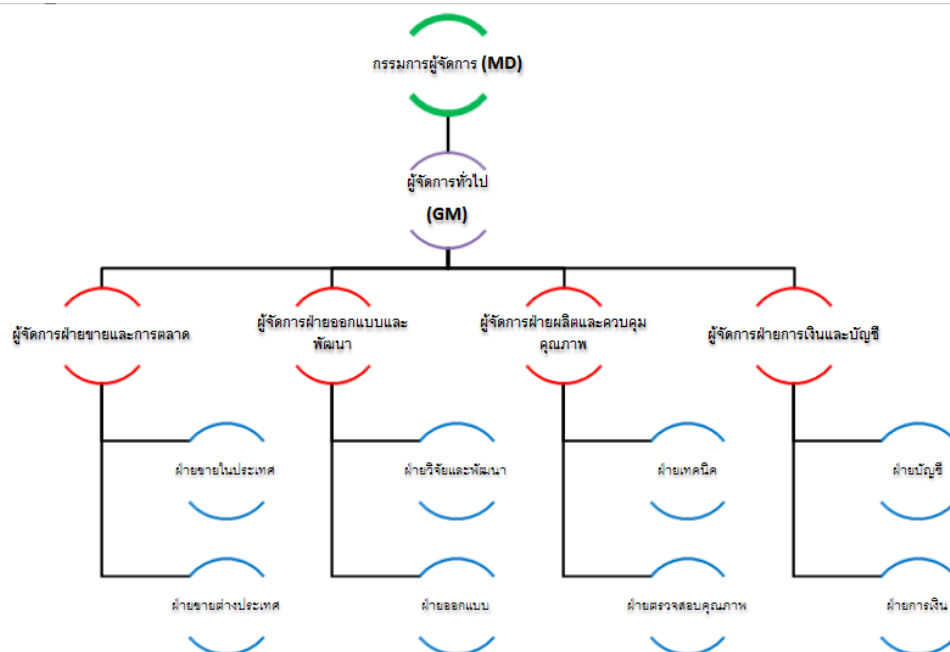
อ.เคอะ แพลทินัม แฟชั่น มอลล์ ถ.เพชรบุรี แขวงถนนเพชรบุรี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 เป็นศูนย์กลางการให้บริการ การผลิตทางบริษัทดำเนินการโดยจ้างผลิต (Outsourcing)

### 7.2 ขั้นตอนกระบวนการผลิตและให้บริการ

เนื่องจากบริษัท ทุนหัว จำกัด (Toon Hua Co., Ltd.) เป็นบริษัทใหม่ที่กำลังเริ่มต้นธุรกิจ เกี่ยวกับการออกแบบและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์หมอนยางพาราเพื่อสุขภาพป้องกันโรคมัมแพ้ จากไรฝุ่น โดยบริษัทจะดำเนินกิจกรรมทางการตลาด จัดจำหน่าย และกระจายสินค้า ตลอดจน การวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

## 8. โครงสร้างองค์กรและการบริหารในปัจจุบัน

บริษัทมีพนักงานทั้งหมด จำนวน 14 คน ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน



## 9. แผนการเงิน

บริษัทใช้เงินลงทุนทั้งหมด 8,000,000 บาท แหล่งที่มาของเงินทุนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของเจ้าของจำนวน 5,000,000 บาท เป็นหุ้นสามัญจำนวน 500,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 10 บาท มีผู้ถือหุ้น 5 คน ส่วนที่สองเป็นสินเชื่อระยะสั้นจำนวน 3,000,000 บาท ดอกเบี้ย 8% ต่อปี ระยะเวลา 5 ปี

## 10. การวิเคราะห์สถานการณ์ในอนาคต (Scenario Analysis)

เนื่องจากการดำเนินธุรกิจนั้น อาจจะไม่ได้อาศัยแค่เพียงตัวแปรเดียวที่มีการเปลี่ยนแปลง เครื่องมือนี้จึงมีประโยชน์มากสำหรับการวางแผนเป้าหมายของกิจการในอนาคต การประเมินสถานการณ์ในมิติต่างๆ เพื่อมีแผนป้องกันเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด ทั้งด้านที่เลวร้ายที่สุด (Worst Case Scenario) และด้านที่ดีที่สุด (Best Case Scenario) โดยกำหนดสถานการณ์ในการวิเคราะห์ ดังนี้

- 1. กรณีที่เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ (Base Case Scenario)** มีระยะเวลาการคืนทุนที่ 1 ปี 4 เดือน NPV เท่ากับ 15,283,748 บาท และ IRR เท่ากับ 60.95%
- 2. กรณีที่สถานการณ์แย่กว่าที่คาดการณ์ไว้ (Worst Case Scenario)** โดยตั้งสมมติฐานให้ราคาขายลดลง 10% ปริมาณการขายลดลง 10% และต้นทุนวัตถุดิบเพิ่มขึ้น 10% มีระยะเวลาการคืนทุนมากกว่า 6 ปี NPV เท่ากับ - 6,814,219 บาท และ IRR เท่ากับ - 26.32%
- 3. กรณีที่สถานการณ์ดีกว่าที่คาดการณ์ไว้ (Best Case Scenario)** โดยตั้งสมมติฐานให้ราคาขายสูงขึ้น 10% ปริมาณการขายสูงขึ้น 10% และต้นทุนวัตถุดิบลดลง 10% มีระยะเวลาการคืนทุนที่ 11 เดือน NPV เท่ากับ 40,594,218 บาท และ IRR เท่ากับ 135.00%

## บรรณานุกรม

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, สถานการณ์โรคภูมิแพ้ในประเทศไทย

ไทย. ค้นเมื่อ 1 มกราคม 2561. จาก <https://www.thaihealth.or.th>

หนังสือพิมพ์ผู้จัดการออนไลน์, มูลค่าการส่งออกหอมอบขางพารา. ค้นเมื่อ 1 มกราคม

2561. จาก <http://www.manager.co.th/science/viewnews.aspx>

Siri Allergy Guard, เทคโนโลยีการผลิตผ้ากันไรฝุ่น. สืบค้นเมื่อ 22 มกราคม 2561.

จาก <http://www.siriallergyguard.com>

หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ, สถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2561.

จาก <https://www.thairath.co.th/content/410946>

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคภูมิแพ้, โรคภูมิแพ้ในเด็ก. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2561.

จาก <http://beatallergyth.com/peoplewithallergy-increase-4-times/>

IKEA, ASMR. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2561. จาก <http://marketeer.co.th/archives/126901>