

แผนธุรกิจ
FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำแผนธุรกิจ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องด้วยความช่วยเหลือจาก ผศ. ดร.พัลลภา ปิติสันต์ อาจารย์ที่ปรึกษาของผู้วิจัย ซึ่งได้แนะแนวทางทางการดำเนินการวิจัย ช่วยแนะนำและปรับแก้การวิเคราะห์ข้อมูลตลอดการทำแผนธุรกิจ เพื่อให้แผนธุรกิจเล่มนี้ออกมาสมบูรณ์มากที่สุด ดร.กิตติชัย ราชมหา อาจารย์ผู้ให้คำแนะนำให้การแนะแนวทาง และช่วยปรับแก้แผนการเงิน เพื่อให้ออกมาดีที่สุด ผศ. ดร. วัฒนต เกษตร และ ดร.สิรินารถ ชูเมียน อาจารย์เจ้าของงานวิจัย ที่ให้ความกรุณาอนุญาตให้นำงานวิจัยชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วมาจัดทำแผนธุรกิจ และให้คำปรึกษาต่างๆในด้านสินค้า รวมถึงไปถึงคณาจารย์ทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและให้ความรู้ตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณ โรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมายที่ให้ความกรุณาในการให้สัมภาษณ์ เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการทำแผนธุรกิจนี้ รวมถึงเพื่อนๆ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล และเพื่อนๆ 4+1 สาขาการจัดการธุรกิจ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ และให้กำลังใจ จนทำให้ผู้วิจัยสามารถจัดทำแผนธุรกิจได้สำเร็จลุล่วง ขอแสดงความขอบคุณอย่างซาบซึ้งไว้ ณ ที่นี้

อมลวรรณ อ่อนสวัสดิ์

บทสรุปผู้บริหาร

ปัจจุบันนี้สภากาชาดไทยมีการรับบริจาคเลือดเพิ่มขึ้นประมาณ 4% ต่อปี โดยรับบริจาคเลือดกว่า 2 ล้านหน่วยในปี 2560 ซึ่งการบริจาคเลือดจะต้องมีการตรวจหมู่เลือดผู้บริจาค เนื่องจากเมื่อนำเลือดไปให้ผู้ป่วย จะต้องให้เลือดที่ตรงหมู่กันเป็นอันดับแรก หากให้เลือดที่ไม่ตรงหมู่กัน จะทำให้เกิดความผิดปกติที่ความมีรุนแรง และอันตรายถึงชีวิตได้ โดยวิธีการตรวจหมู่เลือดคนนอกห้องปฏิบัติการที่นิยมในปัจจุบัน คือวิธีสไลด์ ซึ่งวิธีสไลด์ นั้นต้องเตรียมอุปกรณ์หลายชิ้น หนึ่งในนั้น คือ น้ำยาสำหรับตรวจหมู่เลือดที่เก็บรักษายาก ต้องเก็บในตู้เย็น และวิธีการอ่านผลต้องใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ ทำให้การปฏิบัติงานนอกห้องปฏิบัติการค่อนข้างลำบาก

บริษัท FA-MED จำกัด เป็นบริษัทที่ก่อตั้งขึ้น เนื่องจากเห็น โอกาสในการทำธุรกิจดังกล่าว โดยนำผลิตภัณฑ์ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว ที่วิจัยและพัฒนาโดยภาควิชาเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่พัฒนาวิธีการตรวจหมู่เลือดให้อยู่ในรูปแบบชุดตรวจที่ใช้งานง่าย อ่านผลง่ายกว่าเดิม ไม่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญก็สามารถอ่านผลได้ และสามารถเก็บรักษาได้ง่ายกว่าเดิม โดยเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้อง และมีคุณภาพเทียบเท่าวิธีการเดิม ช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานนอกห้องปฏิบัติการ

โดยกลุ่มเป้าหมายหลักของผลิตภัณฑ์ คือ โรงพยาบาลรัฐที่มีการออกหน่วยบริจาคเลือดเคลื่อนที่ ส่วนกลุ่มเป้าหมายรอง คือ โรงพยาบาลรัฐที่ไม่มีการออกหน่วยบริจาคเลือดเคลื่อนที่ และโรงพยาบาลเอกชน

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 825,000 บาท โดยในการจัดตั้งบริษัทจะใช้เงินลงทุนร่วมกับสินค้าอีกชิ้นหนึ่ง เนื่องจากอาจารย์เจ้าของงานวิจัยมีสินค้าอยู่ 2 ชิ้นด้วยกัน ซึ่งเงินลงทุนจะมาจากเงินลงทุนของตนเอง และหุ้นส่วนทั้งหมด ไม่มีการกู้ยืมจากธนาคาร ต้นทุนส่วนใหญ่จะอยู่ที่เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิต

ผลการตอบแทนการลงทุน จากการประมาณการในระยะเวลา 5 ปี โครงการจะได้ผลตอบแทนในการลงทุน -80.2% ไม่สามารถคืนทุนได้ในระยะเวลา 5 ปี โดยมีมูลค่าโครงการปัจจุบันสุทธิอยู่ที่ -1,767,532.31 บาท และต้องระดมเงินทุนเพิ่มเติมในปีที่ 2 จำนวน 1,100,000 บาท เพื่อชดเชยในส่วนที่ขาดทุนไป สาเหตุที่ขาดทุนคือ กลุ่มเป้าหมายมีขนาดเล็กและมีโอกาสในการเปลี่ยนอุปกรณ์หรือวิธีการตรวจน้อยมาก รวมถึงวิธีการเดิมนั้นมีราคาถูก ผู้ใช้เคยชินกับวิธีการเดิม และการเปลี่ยนวิธีการตรวจจะเกิดความเสียหายในการปฏิบัติงานขึ้น ทำให้กลุ่มเป้าหมายไม่มีความสนใจใน FA-MED ABO Kit ยอดขายที่ประมาณการได้ จึงมีจำนวนน้อยมาก

ทีมบริหารประกอบด้วยผู้ที่มีความรู้ในด้านเทคนิคการแพทย์และการบริหารจัดการ อย่างอมลวรรณ อ่อนสวัสดิ์ ภัทริญา สุนทรากิมุข และณัฐดนัย เทศวิเชียรชัย ซึ่งทำให้สามารถบริหารจัดการบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์ อีกทั้งณัฐดนัย เทศวิเชียรชัยยังมีประสบการณ์ทางด้านการขาย เครื่องมือทางการแพทย์ และปวีณา แซ่อึ้ง มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทางด้านการเงินและการบัญชี

คำสำคัญ: ชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์/ แผนธุรกิจ/ ตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทสรุปผู้บริหาร	ค
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ณ
บทที่ 1 โอกาสและความน่าสนใจของธุรกิจ	1
1.1 บทนำ	1
1.2 ปัญหาของผู้บริโภคและคุณค่าที่คาดว่าจะลูกค้าจะได้รับ (Customer Pain and Gain)	2
1.2.1 ปัญหาของผู้บริโภค (Pain point)	2
1.2.2 คุณค่าที่คาดว่าจะลูกค้าจะได้รับ (Gain)	2
1.3 การวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันในธุรกิจ (แรงกดดัน 5 ประการ-Five Forces)	2
1.4 วิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมาย (Vision, Mission and Goals)	6
1.5 การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis)	7
บทที่ 2 แผนการตลาด	10
2.1 การแบ่งส่วนการตลาด (Market Segmentation)	10
2.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย	11
2.2.1 กลุ่มเป้าหมาย (Target Market)	11
2.2.2 พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย	11
2.3 การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Positioning)	13
2.4 การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด (4Ps)	14
2.4.1 กลยุทธ์ด้านสินค้า/บริการ	14
2.4.2 กลยุทธ์ด้านราคา	16
2.4.3 กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	17
2.4.4 กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการขาย	17
2.5 แผนการดำเนินการส่งเสริมการตลาดและงบประมาณ	19

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6 การประมาณการยอดขาย	24
บทที่ 3 แผนการดำเนินงาน	26
3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	26
3.1.1 การเลือกวิธีในการผลิต	26
3.1.2 การเลือก Outsource สำหรับซองฟอยล์และกล่องสำหรับบรรจุชุดตรวจ	27
3.1.3 การเลือก Supplier วัตถุดิบในการผลิตชุดตรวจ	27
3.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	29
3.2.1 ค่าใช้จ่ายก่อนการจัดตั้งบริษัท	29
3.2.2 ค่าเช่าพื้นที่	29
3.2.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งสำนักงาน	30
3.3 ค่าใช้จ่ายในการบริหารภายในสำนักงานและคลังสินค้า	31
3.4 ขั้นตอนการผลิตและจัดจำหน่าย	32
3.4.1 ขั้นตอนการผลิต	32
3.4.2 ขั้นตอนการจัดจำหน่าย	35
3.5 ภาพรวมแผนการดำเนินงาน	36
บทที่ 4 การบริหารจัดการภายในองค์กร	38
4.1 ข้อมูลธุรกิจ	38
4.2 โครงสร้างองค์กร	40
4.3 แผนด้านการจัดการบุคลากร	41
4.4 แผนดำเนินการกลยุทธ์ด้านการจัดการองค์กรตามกรอบเวลาและความต้องการใช้	44
4.5 ประเมินค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	46
บทที่ 5 แผนการเงิน	47
5.1 ขนาดของเงินทุนและแหล่งที่มา	47
5.2 ประมาณการต้นทุน	52
5.3 การประมาณการค่าใช้จ่ายและการบริการ	53
5.4 ประมาณการงบกำไรขาดทุน (Income Statement)	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.5 ประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน (Financial Statement)	55
5.6 ประมาณการงบกระแสเงินสด (Statement of Cash Flow)	57
5.7 ผลตอบแทนการลงทุน	58
บทที่ 6 แผนบริหารจัดการความเสี่ยง	59
6.1 บทวิเคราะห์และระบุประเภทความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	59
6.1.1 ความเสี่ยงด้านการตลาด (Market Risk)	59
6.1.2 ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)	60
6.1.3 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ (Operational Risk)	60
6.1.4 ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ (Law and Regulation Risk)	61
6.2 บทวิเคราะห์และระบุทางเลือกเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีเผชิญความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	61
6.3 ข้อจำกัดของแผนธุรกิจ	66
6.4 ข้อเสนอแนะ	67
บรรณานุกรม	69
ภาคผนวก	71
ประวัติผู้วิจัย	84

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 แสดงสรุปการวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันในธุรกิจจากแรงกดดัน 5 ประการ	5
2.1 แสดงการแบ่งส่วนการตลาดตามขนาดของโรงพยาบาล และการให้บริการออกหน่วย บริจาคเลือดเคลื่อนที่	10
2.2 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติและราคาของ FA-MED ABO Kit กับคู่แข่ง	16
2.3 แสดงจำนวนโรงพยาบาลที่ส่งพนักงานขายเข้าไปนำเสนอสินค้า	17
2.4 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 1	19
2.5 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 2	20
2.6 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 3	21
2.7 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 4	22
2.8 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 5	23
2.9 แสดงการประมาณการยอดขาย	24
3.1 แสดงคุณลักษณะของ FA-MED ABO Kit กับความเหมาะสมกับวิธีผลิต	26
3.2 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของ Outsourc สำหรับซองฟอยล์และกล่องสำหรับ บรรจุชุดตรวจแต่ละบริษัท	27
3.3 แสดงค่าใช้จ่ายก่อนการจัดตั้งบริษัท	29
3.4 แสดงค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งสำนักงาน	30
3.5 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารภายในสำนักงานและคลังสินค้า	31
3.6 แสดงเงินลงทุนในสินทรัพย์ในการผลิตที่ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชนิดหนึ่ง	33
3.7 แสดงเงินลงทุนในสินทรัพย์ในการผลิตที่ไม่ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชนิดหนึ่ง	33
3.8 แผนภาพรวมการดำเนินงานของบริษัท ในปี 0	36
3.9 แผนภาพรวมการดำเนินงานของบริษัท ในปี 1	37
4.1 แสดงโครงสร้างผู้ถือหุ้น ในปี 0	38
4.2 แสดงโครงสร้างผู้ถือหุ้น ในปี 2	39
4.3 แสดงตำแหน่ง จำนวน หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรปีที่ 1-2	41

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.4 แสดงตำแหน่ง จำนวน หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรในตำแหน่ง ที่เพิ่มขึ้นมาในปีที่ 3-5	44
4.5 แสดงปริมาณค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรในปีที่ 1-5	45
4.6 แสดงการประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในปีที่ 1	46
5.1 แสดงจำนวนหุ้น สัดส่วน เงินลงทุนของผู้ถือหุ้นบริษัท และเงินลงทุนในผลิตภัณฑ์ ในปีที่ 0	47
5.2 แสดงจำนวนหุ้น สัดส่วน เงินลงทุนของผู้ถือหุ้นบริษัท และเงินลงทุนในผลิตภัณฑ์ ที่ระดมเงินทุนเพิ่มเติม ในปีที่ 2	48
5.3 แสดงรายละเอียดการจัดสรรการใช้เงินทุน	48
5.4 แสดงสมมติฐานทางการเงิน	49
5.5 แสดงประมาณการรายได้จากการขายสินค้า ปีที่ 1-5	51
5.6 แสดงต้นทุนสินค้าจากปริมาณยอดการสั่งซื้อจากลูกค้าทุกกลุ่มเป้าหมายในปีที่ 1-5	52
5.7 แสดงต้นทุนค่าหีบห่อและจัดส่งสินค้า	52
5.8 แสดงค่าเสื่อมราคาในสินทรัพย์ถาวร	52
5.9 แสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-5	53
5.10 แสดงค่าใช้จ่ายในสำนักงาน (ค่าโสหุ้ย)	53
5.11 แสดงค่าใช้จ่ายทางการตลาดในปีที่ 1-5	53
5.12 แสดงประมาณการงบกำไรขาดทุน	54
5.13 แสดงประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน ส่วนของสินทรัพย์	55
5.14 แสดงประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน ส่วนของหนี้สินและผู้ถือหุ้น	56
5.15 แสดงประมาณการงบกระแสเงินสด	57
5.16 แสดงอัตราส่วนทางการเงิน	58
6.1 แสดงบทวิเคราะห์ความเร่งด่วนของความเสี่ยง และแนวทางการลดความเสี่ยง	61

สารบัญรูปภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 แสดงการวางตำแหน่งของผลิตภัณฑ์เปรียบเทียบกับคู่แข่ง	13
2.2 แสดงตราสัญลักษณ์ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว	14
2.3 แสดงตัวอย่าง FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว	15
2.4 แสดงตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ของ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว	15
3.1 ภาพพื้นที่สำนักงาน โรงงานและคลังสินค้า	30
3.2 ขั้นตอนการจัดจำหน่ายและส่งมอบสินค้า	36
4.1 แสดงแผนผังโครงสร้างองค์กรของบริษัท FA-MED ในปี 1-2	40
4.2 แสดงแผนผังโครงสร้างองค์กรของบริษัท FA-MED ในปี 3-5	40

บทที่ 1

โอกาสและความน่าสนใจของธุรกิจ

1.1 บทนำ

การตรวจหมู่เลือด มีความจำเป็นอย่างมากในการให้เลือดแก่ผู้ป่วย เนื่องจากก่อนนำเลือดให้แก่ผู้ป่วยจะต้องผ่านกระบวนการมากมาย เช่น การรับบริจาคเลือด ตรวจสอบข้อมูลและความปลอดภัยของเลือดผู้บริจาค ตรวจสอบความเข้ากันได้ของเลือดผู้ป่วยกับเลือดของผู้บริจาค เป็นต้น โดยขั้นตอนเหล่านี้จะมีการตรวจหมู่เลือดของผู้บริจาคและผู้ป่วย รวม 3-4 ครั้งโดยประมาณ เมื่อผ่านขั้นตอนทั้งหมดจึงสามารถนำเลือดไปให้แก่ผู้ป่วยได้ (ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย, 2558ก) ซึ่งในการนำเลือดไปให้แก่ผู้ป่วยควรจะมีการยืนยันหมู่เลือดของผู้ป่วย ณ ข้างเตียงอีกครั้ง จะสามารถลดโอกาสในการให้เลือดผิดหมู่ได้ (วนิดา อินทรสันติ, อัมพร สัจจวิรวรรณ, และมนัส แพทย์พร, 2552) ซึ่งการให้เลือดผิดภูมนั้น ทำให้เกิดความผิดปกติที่ความมีรุนแรงและอันตรายถึงชีวิตได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่รู้สีกตัวจะสังเกตอาการได้ยาก (ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย, 2558ข) ปัจจุบันนี้สถิติของสภากาชาดไทย พบว่า ปี 2558-2560 มีปริมาณเลือดที่ทางสภากาชาดจัดหาได้เป็น 1.90, 1.97 และ 2.05 ล้านหน่วยต่อปี ตามลำดับ (ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย, 2560) โดยมีการเจริญเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 3.9 ทั้งนี้ข้อมูลเหล่านี้ยังไม่รวมปริมาณเลือดที่บางโรงพยาบาลจัดตั้งหน่วยรับบริจาคเลือดเอง เช่น โรงพยาบาลศิริราช เป็นต้น

สำหรับการวิธีตรวจหมู่เลือดในปัจจุบันนี้มีอยู่ 3 วิธี ได้แก่ วิธีสโกลด์ วิธีหลอดทดลอง และวิธีเจล โดยทั้ง 3 วิธีนั้นไม่สะดวกในการนำไปทดสอบนอกห้องปฏิบัติการหรือ ณ จุดบริการผู้ป่วย โดยเฉพาะวิธีหลอดทดลองที่เป็นวิธีมาตรฐานในห้องปฏิบัติการและวิธีเจลที่วิธีที่เริ่มนิยมใช้มากขึ้น เนื่องจากต้องใช้อุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายลำบากและใช้น้ำยาทดสอบหมู่เลือดที่ต้องเก็บในตู้เย็นเมื่อไม่ได้ใช้งาน (Songjaroen and Laiwattanapaisal, 2016) แต่ในกระบวนการให้เลือดแก่ผู้ป่วยนั้นจะต้องทำการทดสอบนอกห้องปฏิบัติการ 1-2 ครั้ง โดยประมาณ ซึ่งทำให้เกิดความลำบากในการทดสอบหมู่เลือด จากปัญหาและโอกาสข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่าเป็นโอกาสที่ดีของ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว ซึ่งเป็นงานวิจัยของคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัย-ธรรมศาสตร์ โดย FA-MED ABO Kit นี้สามารถนำไปทดสอบนอกห้องปฏิบัติการได้สะดวก เนื่องจากไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่ขนย้ายลำบาก ชุดทดสอบมีขนาดเล็ก และไม่จำเป็นต้องนำ

น้ำยาทดสอบหมู่เลือดไปยังสถานที่ตรวจ เพราะสามารถหยดน้ำยาไว้ก่อนการทดสอบได้ อีกทั้งยังมีวิธีการใช้และอ่านผลที่ง่าย รวมถึงมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับวิธีการตรวจหมู่เลือดแบบสไลด์ ซึ่งเป็นวิธีนิยมใช้ตรวจนอกห้องปฏิบัติการในปัจจุบันนี้ (พัทธ์ธีรา พอนอ่วม, กาญจนพร เอื้อสุวรรณ, วัฒน, วัฒน เกษตร และสิรินารด ชูเมียน, 2561)

1.2 ปัญหาของผู้บริโภคและคุณค่าที่คาดว่าจะได้รับ (Customer Pain and Gain)

1.2.1 ปัญหาของผู้บริโภค (Pain point)

มีความลำบากในการตรวจหมู่เลือดนอกห้องปฏิบัติการ ซึ่งใช้วิธีสไลด์ ทั้งในด้านการปฏิบัติงานที่มีขั้นตอนการปฏิบัติที่ยุ่งยากและอ่านผลลำบาก¹ และในด้านการเตรียมอุปกรณ์จะต้องเตรียมอุปกรณ์หลายชิ้น เช่น สไลด์แก้ว, ไม้สำหรับคนเลือดและน้ำยาให้เข้ากัน (Mujahid, and Dickert, 2016) และน้ำยาสำหรับตรวจหมู่เลือดที่จะต้องเก็บรักษาในตู้เย็นเมื่อไม่ได้ใช้งาน (Ortho-Clinical Diagnostics, 2004)

1.2.2 คุณค่าที่คาดว่าจะลูกค้าจะได้รับ (Gain)

FA-MED ABO Kit สามารถช่วยให้การตรวจหมู่เลือดนอกห้องปฏิบัติการสะดวกมากยิ่งขึ้น มีขั้นตอนในการใช้งานและการอ่านผลที่ง่าย ไม่ต้องเตรียมน้ำยาสำหรับตรวจหมู่เลือดไปด้วย สามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้อง อีกทั้งชุดตรวจยังมีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายและจัดเก็บได้ง่าย ผลิตจากกระดาษซึ่งทำให้ทำลายง่าย และมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับวิธีการตรวจเลือดด้วยวิธีสไลด์ ซึ่งนิยมใช้ในการตรวจหมู่เลือดนอกห้องปฏิบัติการ (พัทธ์ธีรา พอนอ่วม, กาญจนพร เอื้อสุวรรณ, วัฒน, วัฒน เกษตร, และสิรินารด ชูเมียน, 2560)

1.3 การวิเคราะห์สถานะการแข่งขันในธุรกิจ (แรงกดดัน 5 ประการ-Five Forces)

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมและการแข่งขันในตลาดวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ กลุ่มสินค้าน้ำยาและชุดตรวจวิเคราะห์โรค เพื่อพิจารณาว่ามีโอกาสและความน่าสนใจในการลงหรือไม่ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดการวิเคราะห์การแข่งขันในธุรกิจ (Five Forces Models) ได้แก่ แรงกดดันด้านต่างๆ 5 ประการในการวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

¹ จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริจาคเลือด

แรงกดดันที่ 1: ภัยคุกคามจากคู่แข่งหน้าใหม่ (Threat of new entrants)

- Capital Requirement

การพัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ขึ้นมาใหม่มีขั้นตอนมากมาย ทำให้ใช้เวลานานและจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้นๆ รวมถึงมีต้นทุนในการวิจัยพัฒนาชุดตรวจสูง เช่น ชุดตรวจความรุนแรงไข้เลือดออก ที่ใช้ทุนวิจัยกว่า 20 ล้านบาท โดยผู้วิจัยทำการศึกษามากกว่า 20 ปี (“ทุนวิจัย 20 ล้าน,” 2558) จึงเป็นอุปสรรคทำให้คู่แข่งหน้าใหม่ไม่สามารถเข้าตลาดได้โดยง่าย (+)

- Switching Cost

การเปลี่ยนวิธีหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์นั้น วิธีหรืออุปกรณ์ใหม่จะต้องดีกว่าเดิมอย่างชัดเจน และราคาไม่แตกต่างกันมากหรือราคาถูกกว่าเดิม จึงจะถูกอนุมัติให้เปลี่ยนได้ เนื่องจากการเปลี่ยนวิธีหรืออุปกรณ์ในการตรวจวินิจฉัยนั้นมีความเสี่ยงจากการต้องอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการใช้งานใหม่ ทำให้อาจเกิดความผิดพลาดขึ้นได้² จึงทำให้เป็นอุปสรรคของคู่แข่งหน้าใหม่ที่จะเข้ามาในตลาด หากไม่สามารถพัฒนาสินค้าให้ดีกว่าเดิมและต้นทุนต่ำได้ ก็ยากที่จะสามารถแข่งขันกับผู้ขายในตลาดได้ (+)

- Government Policy

การผลิตชุดตรวจวินิจฉัยโรคเพื่อขายนั้น จะต้องขออนุญาตและได้รับรองคุณภาพจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก่อน โดยขั้นตอนในการขออนุญาตนั้นยุ่งยากและใช้เวลาพอสมควร (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, 2560) จึงเป็นอุปสรรคที่ทำให้คู่แข่งหน้าใหม่สามารถเข้าตลาดได้ช้าและยากขึ้น (+)

แรงกดดันที่ 2: ความรุนแรงของการแข่งขันในอุตสาหกรรม (Industry Rivalry)

- Highly Competitive Market

ประเทศไทยมีหน่วยงานวิจัยและมหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพมากมาย โดยหน่วยงานและมหาวิทยาลัยเหล่านี้มีการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือในการตรวจวินิจฉัยแบบใหม่ออกมาอย่างต่อเนื่อง (วรินทร์ วิโรจน์กัญ, ม.ป.ป.) เพื่อสร้างรายได้ ชื้อเสียงและความน่าเชื่อถือให้แก่หน่วยงานของตนเอง จึงมีการแข่งขันในตลาดที่สูง (-)

² จากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริการเลือด ทุกรายมีการพิจารณาเปรียบเทียบกับวิธีหรืออุปกรณ์เดิม

- Growth Industry

อุตสาหกรรมการตรวจวินิจฉัยของประเทศไทยยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาธุรกิจ จึงทำให้มีโอกาสที่จะพัฒนาธุรกิจในด้านนี้อีกมาก (+) และจากข้อมูลการนำเข้าและส่งออกยาและเวชภัณฑ์ในปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยมีการนำเข้ามากกว่าการส่งออกประมาณ 5-6 เท่า (วรินทร์ วิโรจนกูฏ, ม.ป.ป.) จึงเป็นโอกาสที่ดีในการพัฒนาและผลิตเครื่องมือในการตรวจวินิจฉัยภายในประเทศ เนื่องจากให้มีต้นทุนในการผลิตน้อยกว่าการนำเข้า (+)

- Buyer shop for Satisfactory Prices

จากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย พบว่าทุกรายเน้นเรื่องราคาถูก โดยจะให้บริษัทต่างๆ เสนอสินค้าเข้ามา เพื่อแข่งขันกันอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งราคาเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ใช้พิจารณา ทำให้เกิดการแข่งขันกันอย่างรุนแรงในด้านราคา (-)

แรงกดดันที่ 3: ภัยคุกคามจากสินค้าทดแทน (Threat of substitutes)

สินค้าที่สามารถใช้ทดแทน FA-MED ABO Kit ที่มีอยู่ในประเทศไทย ได้แก่ ชุดน้ำยาตรวจหมู่เลือดและเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

- ชุดน้ำยาตรวจหมู่เลือด ใช้สำหรับตรวจหมู่เลือดด้วยวิธีสไลด์และวิธีหลอดทดลอง ผู้ผลิตรายใหญ่ในประเทศไทย คือ สภาอากาศไทย โดยกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมีความเชื่อมั่นอย่างมาก เนื่องจากสินค้านี้มีมาตรฐานและราคาถูก³ (-) ซึ่งวิธีสไลด์นั้นเป็นวิธีที่นิยมใช้ในการตรวจหมู่เลือดนอกห้องปฏิบัติการและเป็นวิธีที่ใช้มาเป็นเวลานาน ทำให้ผู้ประกอบการเกิดความเคยชินในการทำงาน³ (-)

- เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ โดยใช้วิธีเจล มักใช้ในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีความสะดวก แม่นยำและสามารถตรวจได้อย่างรวดเร็ว (-) แต่ต้องใช้เครื่อง อุปกรณ์และน้ำยาต่างๆ ของบริษัทผู้ผลิต และมีราคาแพง (+) (Mujahid, and Dickert, 2016)

แรงกดดันที่ 4: อำนาจต่อรองของลูกค้า (Bargaining power of buyers)

- Purchase in large volume

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลักได้แก่โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริจาคเลือด จึงมีความต้องการใช้งานตรวจหมู่เลือดจำนวนมาก⁴ เนื่องจากต้องออกหน่วยบริจาคเลือด เพื่อหาเลือด

³ จากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริจาคเลือด

⁴ จากการสัมภาษณ์ปริมาณการออกหน่วยบริจาคเลือดจากกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก เฉลี่ย 7 ครั้งต่อเดือน โดยมีผู้บริจาคครั้งละ 100 คน

มาใช้ในโรงพยาบาลเป็นประจำ ดังนั้นกลุ่มลูกค้าเป้าหมายนี้จะมีอำนาจในการต่อรองมาก เนื่องจากเป็นกลุ่มลูกค้าหลักและเป็นลูกค้ารายใหญ่ (-)

- Few switching cost/ Have significant interest in saving

จากผลการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าเป้าหมายพบว่า ลูกค้าเป้าหมายทุกราย เน้นเรื่องราคาถูก เนื่องจากเป็น โรงพยาบาลรัฐ แต่อย่างไรก็ตามจะต้องมีคุณภาพดี ซึ่งในการพิจารณาสินค้า จะพิจารณาโดยการให้คะแนนในแต่ละด้าน ในด้านราคาก็เช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งแล้วยังราคาถูกก็ยิ่งได้คะแนนสูง แต่หากสินค้ามีคุณภาพเท่ากับของเดิมหรือไม่แตกต่างกันมาก แม้จะถูกหรือแพงกว่าก็จะไม่เปลี่ยน เนื่องจากจะต้องเสียเวลาอบรมบุคลากร และเกิดความเสี่ยงในการตรวจผิดพลาดเนื่องจากการเปลี่ยนวิธีการตรวจ (-)

แรงกดดันที่ 5: อำนาจการต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ (Bargaining power of suppliers)

วัตถุดิบของ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วนั้นเป็นกระดาษกรองชนิดต่างๆที่สามารถสั่งซื้อได้จากบริษัทขายอุปกรณ์สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการ⁵ โดยชุดตรวจ 1 ชุด ใช้วัตถุดิบปริมาณน้อย ทำให้การสั่ง 1 ครั้งสั่งปริมาณไม่มาก จึงอาจไม่มีอำนาจมากพอในการต่อรองกับผู้ขายวัตถุดิบ เช่น การต่อรองในด้านการขอซื้อแบบเงินเชื่อ (-)

ตารางที่ 1.1 แสดงสรุปการวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันในธุรกิจจากแรงกดดัน 5 ประการ

แรงกดดัน 5 ประการ	ผลกระทบต่อธุรกิจ
ภัยคุกคามจากคู่แข่งหน้าใหม่ (Threat of new entrants)	(+)
ความรุนแรงของการแข่งขันในอุตสาหกรรม (Industry Rivalry)	(+)
ภัยคุกคามจากสินค้าทดแทน (Threat of substitutes)	(-)

⁵ สอบถามจากอาจารย์ผู้วิจัยและพัฒนาชุดตรวจ

ตารางที่ 1.1 แสดงสรุปการวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันในธุรกิจจากแรงกดดัน 5 ประการ (ต่อ)

แรงกดดัน 5 ประการ	ผลกระทบต่อธุรกิจ
อำนาจต่อรองของลูกค้า (Bargaining power of buyers)	(-)
อำนาจการต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ (Bargaining power of suppliers)	(-)

หมายเหตุ (+) หมายถึง เป็นผลดีต่อธุรกิจ

(-) หมายถึง เป็นผลลบต่อธุรกิจ

1.4 วิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมาย (Vision, Mission and Goals)

วิสัยทัศน์

มุ่งสู่การเป็นผู้นำด้านผลิต และจัดจำหน่ายน้ำยาและชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ให้ผลการวิเคราะห์ที่มีคุณภาพ ถูกต้อง แม่นยำ เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้บริการทางการแพทย์

พันธกิจ

เป็นธุรกิจจัดจำหน่ายน้ำยาและชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ที่มีแนวทางการปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษางานวิจัยการพัฒนา น้ำยาและชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ช่วยเพิ่มศักยภาพการให้บริการทางการแพทย์
2. ผลิตและจัดจำหน่ายน้ำยาและชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ ให้ผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้อง และแม่นยำ ในราคาที่เหมาะสม
3. สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อลูกค้าตลอดทั้งกระบวนการ

เป้าหมาย

เป้าหมายระยะสั้น (ปีที่ 1 และปีที่ 2)

1. นำเสนอ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วให้เป็นที่ยอมรับในกลุ่มลูกค้าเป้าหมายไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนทั้งหมด

2. สร้างระดับความพึงพอใจของลูกค้าในสินค้าและบริการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ
3. ยอดขายรวมไม่ต่ำกว่า 450,000* บาท

เป้าหมายระยะกลาง (ปีที่ 2 และปีที่ 3)

1. นำเสนอ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วให้เป็นที่รู้จักแก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนทั้งหมด
2. รักษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าเก่าในสินค้าและบริการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85 และลูกค้าใหม่ร้อยละ 80 จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ
3. ยอดขายรวมไม่ต่ำกว่า 900,000* บาทในปีที่ 2 และ 2,000,000* บาท ในปีที่ 3
4. สำรวจและขยายตลาดไปยังกลุ่มลูกค้าใหม่

เป้าหมายระยะยาว (ปีที่ 4 และปีที่ 5 เป็นต้นไป)

1. นำเสนอ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วให้เป็นที่รู้จักแก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 ของจำนวนทั้งหมด
2. รักษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าเก่าในสินค้าและบริการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85 และลูกค้าใหม่ร้อยละ 80 จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ
3. ยอดขายรวมไม่ต่ำกว่า 3,000,000* บาทในปีที่ 4 และ 4,500,000* บาท ในปีที่ 5
4. สำรวจและขยายตลาดไปยังกลุ่มลูกค้าใหม่

หมายเหตุ: * หมายถึง ยอดขายนี้เป็นยอดขายรวมของสินค้าทั้ง 2 ชนิดภายใต้บริษัทเดียวกัน

1.5 การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์ SWOT Analysis โดยเปรียบเทียบกับใช้สำหรับตรวจหมู่เลือดด้วยวิธีสไลด์และวิธีหลอดทดลอง ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานที่ใช้ตรวจหมู่เลือดในห้องปฏิบัติการ และเครื่องอัตโนมัติที่ใช้วิธีเจล เพื่อให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

Strengths (จุดแข็ง)

- วิธีการตรวจสอบสามารถทำได้ง่ายกว่า ผู้ที่ไม่มีความเชี่ยวชาญก็สามารถอ่านผลการตรวจได้
- มีความสะดวกในการตรวจนอกห้องปฏิบัติการมากกว่าการตรวจด้วยชุดน้ำยา
- ผลิตภัณฑ์นี้เป็นงานวิจัยของอาจารย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง จึงมีความน่าเชื่อถือ
- ตัวอย่างเลือดที่ใช้ตรวจสอบสามารถเก็บได้จากปลายนิ้ว ในขณะที่การตรวจด้วยวิธีอื่นจะต้องเจาะเก็บใส่หลอดเลือดก่อน ซึ่งทำให้เก็บตัวอย่างง่าย รวดเร็วและผู้ป่วยเจ็บน้อยกว่า

Weakness (จุดอ่อน)

- ไม่สามารถตรวจพบหมู่เลือดที่เป็นกลุ่มคนส่วนน้อยได้
- ขั้นตอนในการตรวจหมู่เลือดที่ครบถ้วนนั้นจะต้องตรวจหาทั้งแอนติเจนบนเม็ดเลือด (Cell grouping) และแอนติบอดีในน้ำเลือด (Serum grouping) โดยการตรวจทั้ง 2 แบบจะต้องได้ผลสอดคล้องกัน แต่ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วสามารถตรวจหาได้เพียงแอนติเจนบนเม็ดเลือดเท่านั้น
- ต้นทุนสูงกว่าวิธีที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (วิธีสไลด์)

Opportunity (โอกาส)

- ความรุนแรงของการให้เลือดผิดหมู่ที่เป็นอันตรายถึงชีวิต (ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย, 2558ข) ซึ่งสามารถป้องกันได้ส่วนหนึ่งโดยการตรวจหมู่เลือดของผู้ป่วยข้างเตียง ก่อนการให้เลือด เพื่อยืนยันว่าหมู่เลือดตรงกัน โดยที่การตรวจในปัจจุบันนั้นใช้ชุดน้ำยาในการตรวจซึ่งมีความลำบากในการเก็บรักษาและนำไปใช้นอกห้องปฏิบัติการหรือ ณ จุดบริการผู้ป่วย (Songjaroen and Laiwattanapaisal, 2016) จึงเป็น โอกาสของ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วที่สามารถใช้ตรวจนอกห้องปฏิบัติการหรือ ณ จุดบริการผู้ป่วยได้

Thread (อุปสรรค)

- กลุ่มลูกค้าเป้าหมายมีความเคยชินในวิธีการตรวจเดิม เนื่องจากเป็นวิธีที่ใช้มาเป็นเวลานาน และมีความเสี่ยงในการเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงาน⁶ จึงทำให้ลูกค้ามีการพิจารณาอย่างละเอียดในการเปลี่ยนวิธีหรืออุปกรณ์ในการตรวจ

⁶ จากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริจาคเลือด

- การตรวจห่มู่เลือดมีความสำคัญอย่างมาก หากตรวจผิดพลาดอาจทำให้ผู้ป่วยเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ในการเลือกซื้ออุปกรณ์หรือเลือกวิธีในการตรวจจึงต้องมีการพิจารณาด้านคุณภาพเป็นสำคัญ⁷ โดยในการคัดเลือกโรงพยาบาลจะกำหนดคุณภาพขึ้นมาเพื่อให้บริษัทต่างๆ มานำเสนอสินค้าแล้วพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีการสอบถามจากโรงพยาบาลอื่นๆ เพื่อพิจารณาความน่าเชื่อถือและคุณภาพการใช้งานของสินค้านั้นอีกด้วย⁸
- เนื่องจากการเปลี่ยนวิธีหรืออุปกรณ์ในการตรวจมีความเสี่ยงอย่างมาก ดังนั้นหากวิธีหรืออุปกรณ์ใหม่ไม่ดีกว่าวิธีหรืออุปกรณ์เดิมอย่างมาก ก็จะมีโอกาสในการผ่านการอนุมัติจากผู้บริหารต่ำ⁹



⁷ จากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริจาคเลือด ทุก รายให้ความสำคัญด้านคุณภาพเป็นอันดับ 1

⁸ จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริจาคเลือด ทุก ราย จะสอบถามการใช้งานสินค้านั้นๆจากโรงพยาบาลขนาดใกล้เคียงกัน

⁹ จากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริจาคเลือด

บทที่ 2

แผนการตลาด

2.1 การแบ่งส่วนการตลาด (Market Segmentation)

กลุ่มลูกค้าของชุดตรวจวินิจฉัย สามารถแบ่งกลุ่มตามเกณฑ์ขนาดของโรงพยาบาล และการให้บริการออกหน่วยบริการเคลื่อนที่ เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดกลุ่มเป้าหมายของธุรกิจ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงการแบ่งส่วนการตลาดตามขนาดของโรงพยาบาล และการให้บริการออกหน่วยบริการเคลื่อนที่

Segmentation	รพ.ชุมชน	รพ.ทั่วไป		รพ.ศูนย์	รพ.มหาวิทยาลัย	รพ.เอกชน
		ขนาดเด็ก (M1)	รพ.ทั่วไป (Standard – level Hospital)			
ไม่มีการออกหน่วยบริการเคลื่อนที่			กลุ่มเป้าหมายรอง			
มีการออกหน่วยบริการเคลื่อนที่		กลุ่มเป้าหมายหลัก				

โดยจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย พบว่าการตัดสินใจเลือกชุดตรวจวินิจฉัยมาใช้งานในห้องปฏิบัติการนั้น จะพิจารณาจากโรงพยาบาลที่มีขนาดใกล้เคียงกันหรือใหญ่กว่าขึ้นไป ว่ามีการใช้ชุดตรวจนั้นๆหรือไม่ หากใช้จะแสดงได้ว่าชุดตรวจนั้นมีคุณภาพ สามารถใช้งานได้ โดยเฉพาะโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เนื่องจากโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่จะมีผู้ป่วยจำนวนมาก ดังนั้นจะทำให้พบปัญหาในการใช้งานได้มากกว่าโรงพยาบาลขนาดเล็ก หากโรงพยาบาลขนาดใหญ่ใช้ชุดตรวจนั้นๆอยู่และไม่พบปัญหาใดๆ แสดงว่าชุดตรวจนั้นดี ทำให้กลุ่มเป้าหมายหลักที่ควรเข้าไปจับในตลาดจึงควรเป็นโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่ก่อน ดังที่แสดงในตารางที่ 2.1 และกลุ่มเป้าหมายรองเป็นกลุ่มที่ไม่มีมีการออกหน่วยบริการเคลื่อนที่จะมีการใช้งานที่น้อยกว่า

2.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

ในส่วนของการจัดทำแผนการตลาด เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อชุดตรวจวินิจฉัยของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย โดยทำการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ โรงพยาบาลรัฐที่มีการออกหน่วยบริการเลือด จำนวน 4 แห่ง ในระหว่างวันที่ 10 พฤษภาคม 2561 ถึงวันที่ 30 พฤษภาคม 2561 โดยจากการเก็บข้อมูล สามารถแบ่งได้เป็นประเด็นหลักๆ ดังนี้

2.2.1 กลุ่มเป้าหมาย (Target Market)

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก: ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริการเลือดนอกโรงพยาบาล
- กลุ่มลูกค้าเป้าหมายรอง: ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ สำหรับใช้ตรวจหมู่เลือด ณ หอผู้ป่วย และ โรงพยาบาลเอกชน

โดยกลุ่มลูกค้าเป้าหมายจะมีความลำบากในการทดสอบหมู่เลือดนอกห้องปฏิบัติการ ไม่ว่าจะเป็นการขนย้ายอุปกรณ์ในการตรวจ รวมถึงน้ำยาที่ใช้ในการตรวจหมู่เลือดที่ต้องเก็บในตู้เย็น เมื่อไม่ได้ใช้งาน โดยเฉพาะในกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก ผู้จัดทำจึงเห็นว่า FA-MED ABO Kit สามารถช่วยแก้ปัญหาของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ โดย FA-MED ABO Kit ช่วยให้สามารถตรวจหมู่เลือดได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ไม่ต้องพกพาน้ำยาตรวจหมู่เลือดที่มีความยุ่งยากในการเก็บรักษาไปยังจุดตรวจนอกสถานที่ด้วย สำหรับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายรองจะเป็นกลุ่มที่สามารถขยายไปได้ในอนาคต เนื่องจากในปัจจุบันศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทยมีนโยบายให้เจาะตรวจหมู่เลือด ณ หอผู้ป่วย แต่โรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังไม่เริ่มนำมาใช้

2.2.2 พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย

2.2.2.1 ปัจจัยในการเลือกซื้อชุดตรวจวินิจฉัย

ปัจจัยในการเลือกซื้อชุดตรวจวินิจฉัย เพื่อนำมาใช้ในห้องปฏิบัติการ โดยกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 แห่งคำนึงถึงเป็นลำดับที่ 1 คือ คุณภาพของชุดตรวจ โดยการพิจารณาคุณภาพจะพิจารณาจากการรับรองมาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา รวมถึงต้องการสินค้าทดลองมาใช้ เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพกับการตรวจแบบเดิม และดูปัญหาที่เกิดขึ้นของชุดตรวจก่อนนำเสนอสั่งซื้อ

ปัจจัยที่กลุ่มเป้าหมายเลือกเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 2 คือ ปัจจัยด้านราคา เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายเป็นโรงพยาบาลรัฐ ปัจจัยด้านราคาจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญมาก

ปัจจัยลำดับที่ 3 คือ ความสะดวกในการใช้งาน โดย 2 ใน 4 แห่งของกลุ่มเป้าหมายเลือกเป็นปัจจัยในการเลือกซื้อชุดตรวจวินิจฉัย 3 ลำดับแรก แต่กลุ่มเป้าหมายอีก 2 แห่งก็ให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้เช่นกัน เนื่องจากชุดตรวจวินิจฉัยที่จะนำไปใช้ออกหน่วยบริการเลือดยังต้องใช้งานง่าย รวดเร็ว ขั้นตอนน้อย พิจารณาโดยการเปรียบเทียบกับการตรวจแบบเดิม

กลุ่มเป้าหมายไม่ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของผู้ผลิตและผู้ขายชุดตรวจเท่าใดนัก แต่จะพิจารณาจากโรงพยาบาลอื่นๆ ที่มีขนาดใกล้เคียงกันหรือใหญ่กว่าขึ้นไป รวมถึงโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ว่ามีการใช้งานสินค้านี้หรือไม่ หากมีการใช้งานก็จะบ่งบอกได้ว่าสินค้านี้มีคุณภาพและมีความน่าเชื่อถือ โดยเฉพาะโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

ปัจจัยอื่นๆ ที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญในการเลือกซื้อเช่นกัน คือ ความปลอดภัยในการใช้งานต่อทั้งผู้ปฏิบัติงาน ผู้บริการเลือด และคนไข้ รวมถึงบริการหลังการขาย บริษัทจะต้องช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ให้ได้ เช่น ของขาด ก็ช่วยหาสินค้ามาให้ใช้ไปก่อนได้ หรือของเหลือ ก็นำสินค้าไปเปลี่ยนเป็นสินค้าที่มีวันหมดอายุยาวกว่าให้ เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงการนำของสมนาคุณมาฝาก โดยพนักงานขายไม่ได้มีมากผลต่อการตัดสินใจซื้อ แต่ก็ควรมีความรู้ สุภาพ ไม่มีกิริยาก้าวร้าว และไม่จีโม้

2.2.2.2 ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ

สำหรับกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 แห่ง จะมีการตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาและให้คะแนนชุดตรวจวินิจฉัยของแต่ละบริษัทที่เสนอเข้ามา ป้องกันการขัดแย้งระหว่างกันหลังจากนำชุดตรวจวินิจฉัยเข้ามาใช้งานจริง

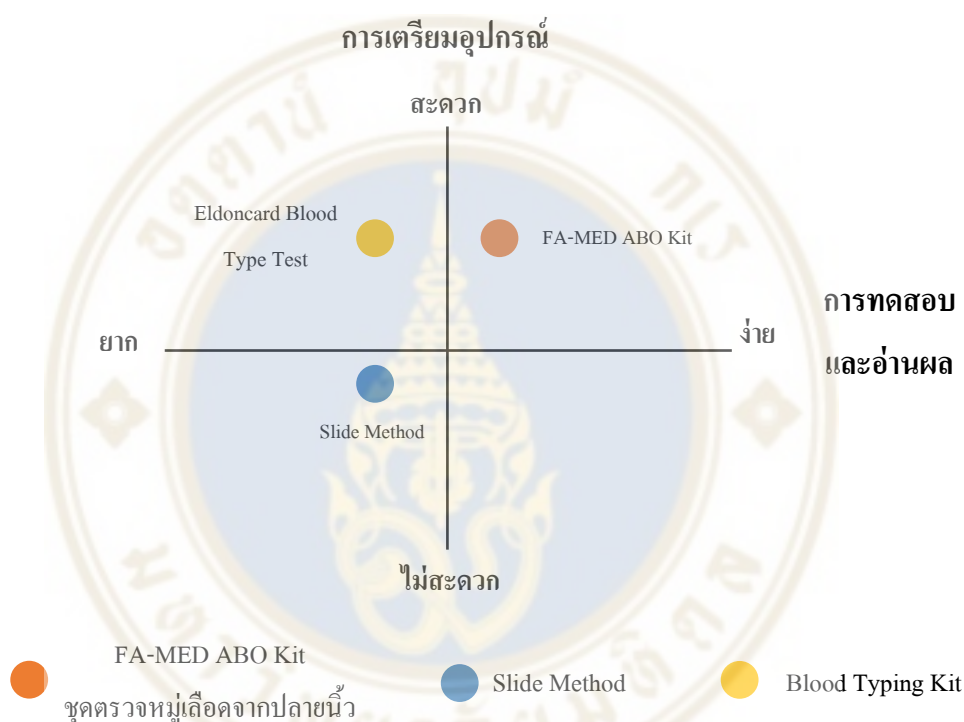
2.2.2.3 ขั้นตอนในการสั่งซื้อ

ในการสั่งซื้อชุดตรวจวินิจฉัยแบบใหม่ ทางห้องปฏิบัติการจะต้องทำการเสนอเรื่องขอสั่งซื้อกับทางโรงพยาบาลก่อน โดยจะต้องมีเหตุผลและหลักการที่มีน้ำหนักมากเพียงพอที่จะผ่านการอนุมัติ จากนั้นจะต้องเขียนสเปกชุดตรวจที่ต้องการ เพื่อให้บริษัทต่างๆ เสนอสินค้าของตนเองเข้ามา แล้วจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นมาพิจารณาและให้คะแนนสินค้าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยสินค้าที่ได้คะแนนสูงสุดก็จะผ่านการพิจารณา และจะจัดการสั่งซื้อในแผนงบประมาณรายปีของโรงพยาบาล ดังนั้น การเข้าไปเสนอขายสินค้าจะต้องเข้าไปให้ถูกจังหวะ หากในปีนั้นโรงพยาบาลทำแผนงบประมาณรายปีไปเรียบร้อยแล้ว การสั่งซื้อก็จะถูกยกไปอยู่ในแผนงบประมาณของปีหน้า

2.2.2.4 ช่องทางในการสั่งซื้อ

กลุ่มเป้าหมายใช้ช่องทางโทรศัพท์ในการสั่งซื้อเป็นหลัก เนื่องจากมีการตอบสนองรวดเร็วและสามารถคุยรู้เรื่องได้ทันที จากนั้นจึงใช้ช่องทางอื่นๆในการส่งเอกสาร เช่น E-mail, LINE, Fax เป็นต้น

2.3 การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Positioning)



ภาพที่ 2.1 แสดงการวางตำแหน่งของผลิตภัณฑ์เปรียบเทียบกับคู่แข่ง

ปัจจัยที่ถูกค่าใช้พิจารณาในการเลือกซื้อชุดตรวจวินิจฉัยนั้น ได้แก่ คุณภาพและราคาเป็นสำคัญ และเนื่องจากเน้นการใช้งานนอกห้องปฏิบัติการ¹⁰ ความสะดวกในการใช้งานจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญเช่นกัน โดยในด้านคุณภาพนั้นมีความใกล้เคียงกัน คือสามารถตรวจหมู่เลือดในขั้นของการตรวจคัดกรองได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นจึงได้กำหนดปัจจัยในด้านความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งแบ่งได้เป็นอีกหลายๆด้าน มาใช้ในการวิเคราะห์ Perceptual Map ที่สามารถสร้างความแตกต่างและโดดเด่นให้แก่ FA-MED ABO Kit ได้

¹⁰ จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริการเลือด ให้มีความสำคัญกับปัจจัย คุณภาพ ราคา และความสะดวกในการใช้งานเป็น 3 อันดับแรก

ความสะดวกในการใช้งาน จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายหลัก พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความต้องการให้ชุดตรวจใช้งานง่าย มีขั้นตอนน้อย ทดสอบได้อย่างรวดเร็ว เตรียมอุปกรณ์น้อย และอ่านผลง่าย เนื่องจากเป็นชุดตรวจที่จะนำไปใช้ นอกห้องปฏิบัติการหรือหน่วยรับบริจาคเลือด ซึ่งมีผู้เข้ารับบริการจำนวนมาก ดังนั้นจึงต้องมีความรวดเร็ว จากข้อมูลนี้จึงแบ่งออกเป็นปัจจัยหลักๆ 2 ปัจจัย ได้แก่

1. ความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์ โดย FA-MED ABO Kit มีการพัฒนาให้เตรียมอุปกรณ์น้อยลงเนื่องจากมีอุปกรณ์พร้อมในชุดแล้ว และเก็บรักษาง่าย โดยเฉพาะน้ำยาตรวจหมู่เลือดที่ต้องเก็บรักษาในตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-4 °C) ซึ่ง FA-MED ABO Kit และ Eldoncard มีน้ำยาในชุดตรวจแล้ว ไม่จำเป็นต้องเก็บไว้ในตู้เย็น แต่วิธีสไลด์ที่ห้องปฏิบัติการนิยมใช้ยังคงต้องนำน้ำยาไปยังจุดตรวจด้วย รวมถึงวิธีสไลด์จะต้องเตรียมอุปกรณ์หลายชนิด

2. ความง่ายในการทดสอบ ในที่นี้รวมทั้งการใช้งานและการอ่านผลการทดสอบ โดย FA-MED ABO Kit จะมีการใช้งานและการอ่านผลที่แตกต่างจากวิธีสไลด์และ Eldoncard ซึ่งจะง่ายและสะดวกกว่า

2.4 การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด (4Ps)

2.4.1 กลยุทธ์ด้านสินค้า/บริการ

2.4.1.1 ตราสินค้า

FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว ภายใต้บริษัท FA-MED ซึ่งชื่อสินค้าสื่อความหมายถึงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และชื่อบริษัท เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าใจถึงผลิตภัณฑ์ได้ง่าย และสัญลักษณ์เป็นรูปปลายนิ้วและหยดเลือด 3 สี ซึ่ง 3 สีนั้นคือสีของน้ำยาสำหรับตรวจหมู่เลือด เพื่อมีความหมายถึงการตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว



FA-MED ABO Kit

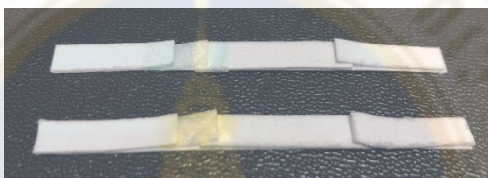
ภาพที่ 2.2 แสดงตราสัญลักษณ์ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว

2.4.1.2 สินค้าและบริการ

FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วเป็นเครื่องมือสำหรับตรวจหมู่เลือด โดยใช้เลือดจากปลายนิ้ว ซึ่งถูกออกแบบให้สามารถปฏิบัติงานนอกห้องปฏิบัติการได้สะดวกมากขึ้น เช่น การออกหน่วยบริการเคลื่อนที่ การตรวจหมู่เลือด ณ หอผู้ป่วย โดยอุปกรณ์ที่ใช้มีน้อย วิธีการใช้งานง่าย และการอ่านผลที่ง่าย ไม่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ

2.4.1.3 รูปแบบสินค้า

ชุดตรวจจะมีลักษณะดังในรูปที่ 1 สินค้าบรรจุอยู่ในบรรจุภัณฑ์ฟอยล์และบรรจุรวมในกล่อง ดังภาพที่ 2.3 ที่ทำให้พกพาง่ายและมีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตรวจครบถ้วน โดยจะบรรจุ 100 ชุดตรวจต่อกล่อง วิธีการใช้เพียงเจาะเลือดจากปลายนิ้ว ใช้ Capillary tube ดูดเลือดจากปลายนิ้วและนำไปหยดลงบนชุดตรวจ จากนั้นหยดน้ำยา 7 หยด แล้วรออ่านผลการทดสอบ



ภาพที่ 2.3 แสดงตัวอย่าง FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว ที่มา ถ่ายโดยผู้จัดทำแผนธุรกิจ



ภาพที่ 2.4 แสดงตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ของ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว ที่มา https://beijingcore.en.alibaba.com/product/1145177088-+200294303/One_Step_TP_Anti_Syphilis_Rapid_Strip_Test.html

2.4.1.4 การบริการหลังการขาย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย การบริการหลังการขายที่กลุ่มเป้าหมายต้องการให้มากที่สุดคือการแก้ปัญหาต่างๆ สำหรับชุดตรวจวินิจฉัยการบริการหลังการขายจะไม่มากเท่าเครื่องมือทางการแพทย์ใหญ่ๆ โดยการบริการหลังการขายจะเป็นเพียงการช่วยแก้ปัญหาสินค้าขาดหรือสินค้าเหลือ เช่น หากสินค้าขาดก็มีสินค้าสำรองนำมาให้ลูกค้าใช้ก่อนได้ หรือหากสินค้าเหลือจำนวนมาก ลูกค้าใช้ไม่ทันก่อนหมดอายุการใช้งาน ก็สามารถนำไปเปลี่ยนให้เป็นสินค้าที่มีวันหมดอายุที่ยาวกว่าให้ได้ เป็นต้น

2.4.2 กลยุทธ์ด้านราคา

จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ราคาเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญมากในการพิจารณาซื้อสินค้า เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลรัฐที่มีงบจำกัด โดยในการพิจารณาจะมีการเปรียบเทียบราคาสินค้าของแต่ละบริษัทที่เสนอสินค้าเข้ามาและทำการให้คะแนน ดังนั้นการตั้งราคาสินค้าจึงควรตั้งตามการเปรียบเทียบราคากับคู่แข่งที่มีอยู่ในตลาด (Competitive based) โดยตั้งราคา 30 บาทต่อ 1 ชุดตรวจ ซึ่ง 1 กล่องบรรจุ 100 ชุดตรวจ ราคา 3,000 บาท ซึ่ง Mark up กำไร 50% จากต้นทุนของสินค้า¹¹ ในช่วงแรกของการนำสินค้าเข้าตลาด อาจมีการลดราคาของสินค้าเพื่อให้สามารถเข้าไปอยู่ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ได้ เป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือและฐานลูกค้า

ตารางที่ 2.2 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติและราคาของ FA-MED ABO Kit กับคู่แข่ง

ผลิตภัณฑ์	คุณสมบัติ				ราคา (บาทต่อชุดตรวจ)
	ใช้เลือดจากปลายนิ้ว	วิธีการใช้งานง่าย	วิธีการอ่านผลง่าย	จัดเตรียมอุปกรณ์สะดวก	
FA-MED ABO Kit	✓	✓✓	✓✓	✓	30
วิธีสไลด์	✓	✓	✓		7
Eldoncard Blood Type Test	✓	✓		✓	250

¹¹ จากการสำรวจราคาต้นทุนและราคาขายชุดตรวจวินิจฉัยในตลาด

ช่องทางการชำระเงินจะเป็นการจ่ายชำระแบบเงินเชื่อ เนื่องจากลูกค้าเป็นโรงพยาบาล-รัฐ จึงไม่มีการจ่ายแบบเงินสด โดยระยะเวลาการให้สินเชื่อขึ้นกับการตกลงกับลูกค้า โดยขึ้นกับปริมาณของสินค้าที่สั่งซื้อด้วย

2.4.3 กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

การเสนอสินค้าต่อโรงพยาบาลต่างๆ จะทำการเสนอผ่านพนักงานขาย ที่ได้รับการอบรมด้านความรู้เกี่ยวกับสินค้าเป็นอย่างดี โดยในปีที่ 1 จะนำเสนอสินค้าแก่กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริการเลือด 100 แห่ง และในปีที่ 2 เป็นต้นไปจะนำเสนอแก่กลุ่มเป้าหมายหลักที่ยังไม่เป็นลูกค้าของบริษัท นอกจากนี้ในปีที่ 3 จะมีการนำเสนอสินค้าแก่กลุ่มเป้าหมายรอง โดยเลือกเป็นโรงพยาบาลเอกชนก่อน และนำเสนอปีละ 100 แห่ง

ตารางที่ 2.3 แสดงจำนวนโรงพยาบาลที่ส่งพนักงานขายเข้าไปนำเสนอสินค้า

กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริการเลือดเคลื่อนที่	100	95	90	85	80
โรงพยาบาลเอกชน	-	-	100	100	100

ช่องทางการสั่งซื้อหลัก จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย พบว่าช่องทางที่ลูกค้าใช้มากที่สุดได้แก่ ช่องทางโทรศัพท์ และใช้ช่องทางอื่นๆ ได้แก่ E-mail, LINE และ Fax เป็นช่องทางการส่งเอกสารในการสั่งซื้อ โดยการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าจะจัดส่งให้ภายใน 5 วันหลังจากเปิดใบสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว

2.4.4 กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการขาย

2.4.4.1 ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของบริษัท

แม้ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของบริษัทไม่ได้มีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจเลือกซื้อชุดตรวจของกลุ่มเป้าหมาย แต่กลุ่มเป้าหมายพิจารณาด้านนี้จากการใช้งานของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ เช่น โรงพยาบาลมหาลัย หรือโรงพยาบาลที่มีขนาดใกล้เคียงกันหรือใหญ่กว่า ดังนั้นการเข้าสู่ตลาดควรจะทำให้เป็นที่รู้จักและเชื่อถือในโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่ โดยนอกจากการส่งพนักงานขายไปยังโรงพยาบาลต่างๆแล้ว การสร้างชื่อเสียงให้เป็นที่รู้จักและน่าเชื่อถือทำได้โดย

- เป็นสปอนเซอร์ในงานวิชาการที่เกี่ยวข้องและนำเสนอสินค้าเพื่อให้เป็นที่รู้จักในกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย
- ส่งงานวิจัยสินค้าไปประกวดในงานต่างๆ เพื่อให้มีรางวัลมากระตุ้นงานวิจัยว่ามีความคุณค่า มีความน่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับ เช่น งานนวัตกรรมต่างๆ หรืองานวิชาการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

2.4.4.2 สินค้าทดลอง

จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย พบว่าลูกค้าต้องการนำสินค้าไปให้ทดลองใช้ก่อน เพื่อเปรียบเทียบผลกับวิธีการตรวจแบบเดิม รวมถึงดูว่ามีปัญหาในการใช้งานหรือไม่ จึงควรให้พนักงานขายที่ไปนำเสนอสินค้าแก่กลุ่มเป้าหมาย นำสินค้าไปให้ลูกค้าทดลองใช้ จำนวน 50 ชุดต่อโรงพยาบาลในเบื้องต้น เมื่อโรงพยาบาลมีความสนใจในสินค้าให้พนักงานขายไปติดต่อสอบถามและนำสินค้าทดลองไปให้ทดลองใช้เพิ่มเติม

2.4.4.3 พนักงานขาย

- จากผลการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย แม้บุคลิกของพนักงานขายจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อชุดตรวจวินิจฉัยไม่มาก แต่ก็มีผลต่อความประทับใจและความพึงพอใจของลูกค้า ดังนั้นจะต้องมีการจัดการอบรมในด้านการบริการอยู่เสมอ เพื่อให้การบริการแก่ลูกค้ามีคุณภาพ รวมถึงมีการประเมินความพึงพอใจของลูกค้าต่อการบริการของพนักงานขายอยู่เป็นประจำ

- จากผลการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย สิ่งที่สำคัญของพนักงานขาย คือ จะต้องมีความรู้และสามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ จึงมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าแก่พนักงานขาย เพื่อให้พนักงานขายสามารถให้ความรู้และแก้ปัญหาให้แก่ลูกค้าได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2.5 แผนการดำเนินการส่งเสริมการตลาดและงบประมาณ

ตารางที่ 2.4 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 1

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ค่านำเสนอผ่านผู้แทนขาย*	16,500	↓											↑
สินค้าทดลอง	75,000	↓											↑
แจกแผ่นพับ	1,100	↓											↑
ลดราคาสินค้า	120,000	↓											↑
สponsored รั้งงานวิชาการ	15,000		↕						↕				
จัดอบรมพนักงาน*	8,250											↕	
รวม	235,850												

หมายเหตุ: * หมายถึง สินทรัพย์ที่ลงทุนในส่วนนี้ใช้ร่วมกับสินทรัพย์อื่นหนึ่ง จึงประมาณการว่าใช้เงินลงทุนเป็นร้อยละ 55 ของเงินลงทุนทั้งหมด

ตารางที่ 2.5 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 2

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ค่านำเสนอผ่านผู้แทนขาย*	16,500	↓											↑
สินค้าทดลอง	71,250	↓											↑
แจกแผ่นพับ	1,100	↓											↑
ลดราคาสินค้า	120,000	↓											↑
สปอนเซอร์งานวิชาการ	15,000		↕						↕				
จัดอบรมพนักงาน*	8,250											↕	
สำรวจตลาดใหม่	10,000											↕	
รวม	242,100												

หมายเหตุ: * หมายถึงสินทรัพย์ที่ลงทุนในส่วนนี้ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชิ้นหนึ่ง จึงประมาณการณ่ว่าใช้เงินลงทุนเป็นร้อยละ 55 ของเงินลงทุนทั้งหมด

ตารางที่ 2.6 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 3

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ค่านำเสนอผ่านผู้แทนขาย*	16,500	↓											↑
สินค้าทดลอง	142,500	↓											↑
แจกแผ่นพับ	1,700	↓											↑
ลดราคาสินค้า	60,000	↓											↑
สปอนเซอร์งานวิชาการ	10,000		↕						↕				
จัดอบรมพนักงาน*	8,250												↕
รวม	238,950												

หมายเหตุ: * หมายถึง สินทรัพย์ที่ลงทุนในตอนนี้ใช้ร่วมกับสินค้านี้คืออีกหนึ่งจึงประมาณการว่าใช้เงินลงทุนเป็นร้อยละ 55 ของเงินลงทุนทั้งหมด

ตารางที่ 2.7 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 4

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ค่านำเสนอผ่านผู้แทนขาย*	16,500	↓											↑
สินค้าทดลอง	138,750	↓											↑
แจกแผ่นพับ	1,700	↓											↑
ลดราคาสินค้า	60,000	↓											↑
สปอนเซอร์งานวิชาการ	10,000		↕						↕				
จัดอบรมพนักงาน*	8,250											↕	
รวม	235,200												

หมายเหตุ: * หมายถึงสินทรัพย์ที่ลงทุนในส่วนนี้ให้ร่วมกับสินทรัพย์อีกชิ้นหนึ่ง จึงประมาณการเห็นว่าใช้เงินลงทุนเป็นร้อยละ 55 ของเงินลงทุนทั้งหมด

ตารางที่ 2.8 แสดงแผนการดำเนินงานทางการตลาดและงบประมาณปีที่ 5

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
คำแนะนำผ่านผู้แทนขาย*	16,500	↓											↑
สินค้าทดลอง	135,000	↓											↑
แจกแผ่นพับ	1,700	↓											↑
ลดราคาสินค้า	40,000	↓											↑
สปอนเซอร์งานวิชาการ	10,000		↕						↕				
จัดอบรมพนักงาน*	8,250											↕	
สำรวจตลาดใหม่	10,000											↕	
รวม	221,450												

หมายเหตุ: * หมายถึง สินทรัพย์ที่ลงทุนในบางส่วนที่ใช้ร่วมกันกับสินค้าอีกชิ้นหนึ่ง จึงประมาณการณ่ว่าใช้เงินลงทุนเป็นร้อยละ 55 ของเงินลงทุนทั้งหมด

2.6 การประมาณการยอดขาย

ตารางที่ 2.9 แสดงการประมาณการยอดขาย

กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
โรงพยาบาลรัฐ ที่มีออกหน่วยบริจาคเลือด					
ราคาขาย (บาท)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
จำนวนที่ขายได้ (กล่อง)	120	240	360	470	590
รวมรายได้	360,000	720,000	1,080,000	1,410,000	1,770,000
โรงพยาบาลเอกชน					
ราคาขาย (บาท)	-	-	3000	3000	3000
จำนวนที่ขายได้ (กล่อง)	-	-	60	120	190
รวมรายได้	-	-	180000	360000	570000
รวมรายได้ทั้งหมด	360,000	720,000	1,260,000	1,770,000	2,340,000

การประมาณยอดขาย คาดการณ์จำนวนที่ขายได้จากการสัมภาษณ์พบว่าแต่ละโรงพยาบาลมีการออกหน่วยรับบริจาคเลือดเฉลี่ย 7 ครั้งต่อเดือน โดยมีผู้บริจาคครั้งละ 100 คน เป็นผู้บริจาคใหม่ที่ต้องเจาะปลายนิ้วตรวจหมู่เลือดประมาณร้อยละ 30 คือ 30 คนต่อครั้ง ดังนั้นแต่ละโรงพยาบาลจะมีการตรวจหมู่เลือดผู้บริจาคเลือด ณ หน่วยบริจาคเลือดประมาณ 210 คนต่อเดือน จึงใช้ชุดตรวจประมาณ 2 กล่องต่อเดือน บรรจุกล่องละ 100 ชุดตรวจ

โรงพยาบาลที่มีออกหน่วยทั่วประเทศมีประมาณ 100 โรงพยาบาล โดยจะส่งพนักงานขายไปเสนอขายสินค้าแก่ทุกโรงพยาบาล ซึ่งจะสามารถขายได้ประมาณร้อยละ 20 ของโรงพยาบาลที่ไปนำเสนอขายสินค้า¹² แต่เนื่องจากสินค้า FA-MED ABO Kit ไม่ใช่สินค้าที่มีความโดดเด่นและจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย มีเพียง 1 ใน 4 ของผู้ถูกสัมภาษณ์ที่มีความสนใจในการเปลี่ยนวิธีการตรวจหมู่เลือด ดังนั้นจึงคำนวณเปอร์เซ็นต์การเข้าตลาดเริ่มต้นเพียงร้อยละ 5 โดยในปีต่อไปจะนำเสนอขายโรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมายที่ยังไม่เป็นลูกค้าของเรา ดังแสดงในตารางที่ 4

¹² จากการสอบถามจากพนักงานขาย ผู้มีประสบการณ์ในการขายเครื่องมือและชุดตรวจทางการแพทย์

สำหรับลูกค้ารายเก่า จะมียอดขายเติบโตร้อยละ 4 ต่อปี เนื่องจากปริมาณการใช้ที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณการรับบริจาคเลือดที่เพิ่มขึ้น

ในปีที่ 3 มีการเข้าตลาดใหม่ ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายรอง โรงพยาบาลเอกชน มีปริมาณการใช้เลือดประมาณ 4-5 คนต่อวัน¹³ (นับเวลาทำงาน 22 วันต่อเดือน) จึงมีปริมาณการใช้ชุดตรวจประมาณ 1 กล่องต่อเดือน ซึ่งโรงพยาบาลเอกชนมีจำนวนทั้งหมดประมาณ 300 แห่งทั่วประเทศ โดยกำหนดให้พนักงานขายเสนอขายสินค้าได้ประมาณ 100 แห่งต่อปี สามารถขายได้ร้อยละ 5 ของโรงพยาบาลที่ไปนำเสนอ และมีการเติบโตของยอดขายร้อยละ 4 เช่นเดียวกับกลุ่มเป้าหมายเดิม



¹³ จากการสอบถามนักเทคนิคการแพทย์ที่ทำงานในโรงพยาบาลเอกชน

บทที่ 3

แผนการดำเนินงาน

3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

บริษัทฯ มีรูปแบบการดำเนินธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจ หมู่เลือดจากปลายนิ้ว โดยทางบริษัทดำเนินการเป็น 3 ส่วน คือ

1. ผลิต FA-MED ABO Kit ตามสูตรที่คิดค้นและทำการวิจัยเรียบร้อยแล้ว รวมทั้ง นำยาที่ใช้ร่วมกับชุดตรวจ มาดำเนินการผลิตด้วยตนเอง
2. จ้างบริษัท TK Foil (outsourc) ผลิตซองฟอยล์และกล่องสำหรับบรรจุชุดตรวจ โดยนำมาบรรจุด้วยตนเอง
3. เสนอขายสินค้าให้แก่ลูกค้าเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐที่มีการออกหน่วย รับบริจาคเลือดเคลื่อนที่ ผ่านทางพนักงานขาย

3.1.1 การเลือกวิธีการผลิต

ในการผลิต FA-MED ABO Kit มีทางเลือกในการผลิต 2 ทาง ได้แก่ การจ้างผลิต (OEM) และผลิตด้วยตนเอง

ตารางที่ 3.1 แสดงคุณลักษณะของ FA-MED ABO Kit กับความเหมาะสมกับวิธีผลิต

คุณลักษณะของ FA-MED ABO Kit	การจ้างผลิต (OEM)	ผลิตด้วยตนเอง
1. มีสูตรและวิธีการผลิตที่ไม่ซับซ้อน		✓
2. ผลิตจำนวนน้อย		✓
3. ต้องการการลงทุนต่ำ	✓	

ในด้านการรักษาความลับของการผลิตสินค้านั้น การผลิตด้วยตนเองจะสามารถรักษาความลับได้ดีกว่า เนื่องจากการจ้างผลิต (OEM) จะต้องบอกสูตรและการผลิตให้แก่ผู้รับจ้าง โดย

ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วไม่ได้มีสูตรหรือวิธีในการผลิตที่ซับซ้อน ทำให้สามารถถูกคัดลอกได้โดยง่าย การเลือกผลิตด้วยตนเองจึงทางเลือกที่ดีกว่า

สำหรับการลงทุน การผลิตด้วยตนเองจะมีการลงทุนที่สูงกว่าการจ้างผลิต (OEM) เนื่องจากต้องลงทุนในด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต รวมถึงแรงงานในการผลิตต่างๆ แต่ถึงแม้การจ้างผลิต (OEM) จะมีการลงทุนที่ต่ำกว่า แต่บริษัทที่รับจ้างก็มีการกำหนดจำนวนขั้นต่ำที่ต้องสั่งซื้อ จึงทำให้เป็นข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถจ้างผลิตได้ เนื่องจากมียอดขายต่ำ

จากที่กล่าวไปข้างต้น การผลิตด้วยตนเองจึงเป็นตัวเลือกที่ดีกว่าการจ้างผลิต (OEM) สำหรับ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว โดยเฉพาะในด้านการรักษาความลับ

3.1.2 การเลือก Outsource สำหรับซองฟอยล์และกล่องสำหรับบรรจุชุดตรวจ

ตารางที่ 3.2 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของ Outsource สำหรับซองฟอยล์และกล่องสำหรับบรรจุชุดตรวจแต่ละบริษัท

คุณสมบัติของ Outsource	TK Foil	Golf line Ink
รับผลิตปริมาณน้อย		✓
บริการครบวงจร	✓	
ราคาถูก	✓	

การเลือก Outsource สำหรับซองฟอยล์และกล่องสำหรับบรรจุชุดตรวจนั้น เลือก TK Foil เนื่องจากมีบริการครบวงจร มีขายซองอลูมิเนียมฟอยล์พร้อมออกแบบและพิมพ์ รวมถึงออกแบบและพิมพ์กล่องสำหรับบรรจุชุดตรวจ

3.1.3 การเลือก Supplier วัตถุดิบในการผลิตชุดตรวจ

วัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตชุดตรวจได้แก่ น้ำยาสำหรับตรวจหมู่เลือด ซึ่งผู้ผลิตรายใหญ่ได้แก่ สภาเภสัชกรรม โดยน้ำยาตรวจหมู่เลือดของสภาเภสัชกรรมนั้นมีคุณภาพ และราคาถูกกว่าน้ำยาของบริษัทอื่นๆ จึงเลือกน้ำยาตรวจหมู่เลือดของสภาเภสัชกรรมมาเป็นวัตถุดิบในการผลิต แต่ก่อนนำไปผลิตก็ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของน้ำยาอีกครั้งหนึ่งก่อน

ระยะที่ 1 การขอซื้อสิทธิบัตร

ขอซื้อสิทธิบัตรของสินค้า ซึ่งเป็นสิทธิบัตรของสินค้าจะเป็นของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เนื่องจากคิดค้นโดยอาจารย์สังกัดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เพื่อนำสินค้า มาผลิตและขาย

ระยะที่ 2 ดำเนินการด้านมาตรฐานรับรอง

ยื่นคำขอจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ผลิตและจำหน่ายชุดตรวจ วินิจฉัยจากกองควบคุมเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

ระยะที่ 3 ดำเนินการจัดตั้งบริษัท โดยในระยะแรกมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

- พิจารณาคัดเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับสร้างสำนักงานและคลังจัดเก็บสินค้า
- วางแผนจัดสรรพื้นที่ ปรับปรุงสำนักงาน และคลังสินค้า
- ดำเนินการขอจดทะเบียนบริษัทกับสำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
- จัดเครื่องหมายการค้า
- จัดหาและคัดเลือกบุคลากร

ระยะที่ 4 การจัดระบบและดำเนินงานด้านการผลิต

ดำเนินการจัดระบบการผลิตโดยดำเนินการ ดังนี้

- พิจารณาทำเลที่ตั้งสำหรับโรงงานผลิตชุดตรวจ
- วางแผนจัดสรรพื้นที่ โรงงานผลิต ปรับปรุงพื้นที่
- ขอร้องรับรองมาตรฐานในการผลิต Thai GMP
- การคำนวณปริมาณในการผลิต
- การจัดเก็บคลังสินค้า

รวมถึงในการการขาย ตั้งแต่การเสนอขายสินค้า การรับยอดการสั่งซื้อ การจัดส่งสินค้า การบริการหลังการขาย และการรับซื้อร้องเรียนจากลูกค้า

ระยะที่ 5 ดำเนินการด้านการตลาด

ดำเนินการส่งเสริมด้านการตลาด เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ FA-MED ABO Kit เป็นที่รู้จักในกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมากขึ้น โดยในระยะแรก จะนำสินค้าทดลองไปให้ลูกค้าเป้าหมายหลักที่เป็น

โรงพยาบาลขนาดใหญ่ เพื่อให้สินค้าเป็นที่รู้จักและมีการบอกต่อกัน รวมถึงมีการนำเสนอสินค้าผ่านการเป็นสปอนเซอร์งานวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้อง และมีการจัดโปรโมชั่นเพื่อกระตุ้นการขาย

3.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

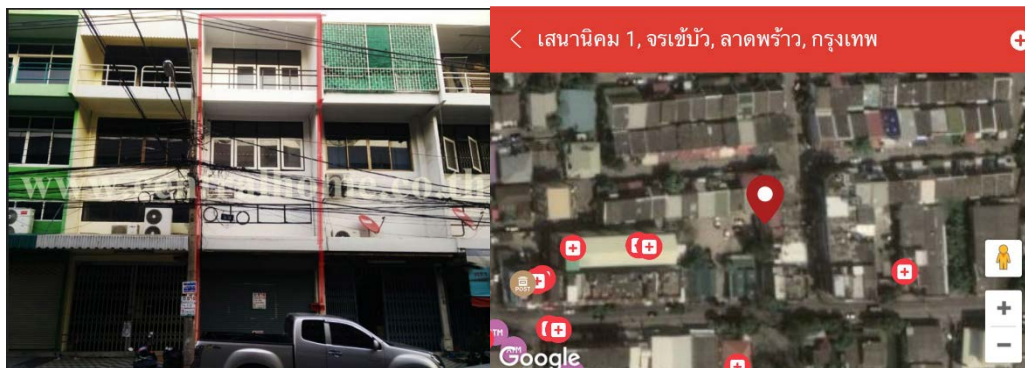
3.2.1 ค่าใช้จ่ายก่อนการจัดตั้งบริษัท

ตารางที่ 3.3 แสดงค่าใช้จ่ายก่อนการจัดตั้งบริษัท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1	ซื้อสิทธิบัตร	1	ครั้ง	30,000	30,000
2	จดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์	1	ครั้ง	1,100	1,100
3	จดทะเบียนเครื่องหมายการค้า	1	ครั้ง	900	900
4	ค่าออกแบบฉลากสินค้า	2	ครั้ง	1,200	2,400
รวมค่าใช้จ่ายก่อนการจัดตั้งบริษัท					34,400

3.2.2 ค่าเช่าพื้นที่

ค่าเช่าพื้นที่สำนักงาน โรงงานผลิตและคลังสินค้า ซึ่งตั้งอยู่ที่ เสนานิคม 1 (เสนานิเวศน์ ซ. 102) แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว จังหวัดกรุงเทพฯ ซึ่งจะทำสัญญาเช่าเป็นระยะเวลา 5 ปี มีค่าใช้จ่ายอยู่ที่เดือนละ 12,000 บาท โดยพิจารณาจากสถานที่ตั้งนั้นอยู่ในกรุงเทพฯ สามารถเดินทางได้ไม่ไกลจากศูนย์กลางการเดินทางอย่างอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ พื้นที่ใช้สอยเหมาะสมกับการใช้งานเป็นสำนักงาน โรงงานผลิตขนาดเล็กและคลังสินค้า มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการจอดรถเพื่อรับส่งสินค้า รวมทั้งไม่ไกลจากโรงพยาบาลและโดยรอบมีสถานที่อำนวยความสะดวกได้ครบครัน



ภาพที่ 3.1 ภาพพื้นที่สำนักงาน โรงงานและคลังสินค้า

ที่มา: <https://www.ddproperty.com/property/ให้เช่าตึก-3-5-ชั้น-เสนานิคม-1-เสนานิเวศน์-ช-102-ให้เช่า-6029987?ref=ls%7C%7C17%7C1>

3.2.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งสำนักงาน

ตารางที่ 3.4 แสดงค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งสำนักงาน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1	จดทะเบียนบริษัท	1	ครั้ง	10,000	10,000
2	ค่าปรับปรุงสำนักงาน	1	ครั้ง	50,000	50,000
3	เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน				
	โต๊ะทำงาน	4	ตัว	2,750	11,000
	เก้าอี้สำนักงาน	8	ตัว	1,700	13,600
	โต๊ะประชุม	1	ตัว	6,000	6,000
	ตู้เก็บเอกสาร	1	ตู้	3,100	3,100
	กระดาน	1	อัน	2,050	2,050
4	อุปกรณ์สำนักงาน				
	คอมพิวเตอร์	4	เครื่อง	13,000	52,000
	แล็ปท็อป	1	เครื่อง	8,900	8,900
	เครื่องปริ้นท์	1	เครื่อง	5,000	5,000
	โทรศัพท์ตั้งโต๊ะ	1	เครื่อง	900	900

ตารางที่ 3.4 แสดงค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งสำนักงาน (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
5	สิ่งอำนวยความสะดวก				
	เครื่องปรับอากาศ	1	เครื่อง	26,000	26,000
	พัดลม	1	ตัว	700	700
	ตู้กดน้ำและเครื่องกรองน้ำ	1	เครื่อง	4,000	4,000
	ตู้เย็น	1	เครื่อง	5,500	5,500
	ชุดโต๊ะรับประทานอาหาร	1	ชุด	6,000	6,000
	ไมโครเวฟ	1	เครื่อง	1,600	1,600
				รวม	206,350
				เงินลงทุนที่จ่ายจริง*	113,492.5

หมายเหตุ: * หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งสำนักงานส่วนนี้ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชิ้นหนึ่ง จึงประมาณการค่าใช้จ่ายเป็นร้อยละ 55 ของจำนวนทั้งหมด

3.3 ค่าใช้จ่ายในการบริหารภายในสำนักงานและคลังสินค้า

ตารางที่ 3.5 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารภายในสำนักงานและคลังสินค้า

ลำดับ	รายการ	ราคา (เดือน)	ราคา (ปี)
1	ค่าเช่าพื้นที่	12,000	144,000
2	ค่าน้ำและค่าไฟ	5,000	60,000
3	ค่าโทรศัพท์และค่าอินเทอร์เน็ต	799	9,588

ตารางที่ 3.5 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารภายในสำนักงานและคลังสินค้า (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	ราคา (เดือน)	ราคา (ปี)
5	ค่าอุปกรณ์สำนักงานเบ็ดเตล็ด	2,000	24,000
	รวม		237,588
	เงินลงทุนที่จ่ายจริง*		130,673.4

หมายเหตุ: * หมายถึง ค่าใช้จ่ายนี้เป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารภายในสำนักงานและคลังสินค้า ร่วมกับสินค้าอีกชนิดภายใต้บริษัทเดียวกัน จึงประมาณการค่าใช้จ่ายเป็นร้อยละ 55 ของจำนวนทั้งหมด

3.4 ขั้นตอนการผลิตและจัดจำหน่าย

3.4.1 ขั้นตอนการผลิต

การผลิตจะผลิตด้วยตนเอง โดยโรงงานที่ใช้งานการผลิตจะจัดตั้งอยู่ที่ เสนานิคม 1 (เสนานิเวศน์ ซ. 102) แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว จังหวัดกรุงเทพฯ ซึ่งในการผลิตจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว: ผลิตโดยการใช้เครื่องจักรซึ่งสามารถหยอดน้ำยาตรวจหมู่เลือดและตัดชุดตรวจได้
- น้ำยาที่ใช้กับชุดตรวจ: ผลิตโดยใช้แรงงานในการชั่งสารและละลายในน้ำกลั่นตามสูตร แล้วนำมาบรรจุลงขวดหยด

โดยการผลิตมีกระบวนการผลิตดังนี้

3.4.1.1 ตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ

3.4.1.2 ผลิต FA-MED ABO Kit และน้ำยาที่ใช้กับชุดตรวจ

3.4.1.3 ตรวจสอบคุณภาพของ FA-MED ABO Kit ในแต่ละล็อตที่ผลิตเปรียบเทียบกับวิธีมาตรฐานของการตรวจหมู่เลือด ว่ามีคุณภาพเป็นไปตามที่กำหนดหรือไม่

3.4.1.4 บรรจุผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ลงในบรรจุภัณฑ์ที่จ้างบริษัท TK Foil (Outsource) ผลิตและพิมพ์ฉลากเรียบร้อยแล้ว

3.4.1.5 จัดเก็บเข้าคลังสินค้า

สินทรัพย์ที่ใช้ในการผลิตจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือสินทรัพย์ที่ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชนิดหนึ่งภายใต้บริษัทเดียวกัน โดยเงินลงทุนในสินทรัพย์ส่วนนี้จะนำมาคิดค่าใช้จ่ายเพียงครึ่งหนึ่งของมูลค่าจริง อีกส่วนหนึ่งคือสินทรัพย์ที่ไม่ได้ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชนิดหนึ่ง เงินลงทุนในสินทรัพย์ส่วนนี้จึงนำมาคิดเต็มจำนวน

ตารางที่ 3.6 แสดงเงินลงทุนในสินทรัพย์ในการผลิตที่ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชนิดหนึ่ง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
เฟอร์นิเจอร์และเครื่องตกแต่ง				
1	โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง	2	18,000	36,000
2	โต๊ะวางเครื่องซังสาร	1	9,000	9,000
3	เก้าอี้	2	1,950	3,900
4	เครื่องปรับอากาศ (36000 BPU)	1	47,000	47,000
รวมค่าเฟอร์นิเจอร์และเครื่องตกแต่ง				95,900
อุปกรณ์การผลิต				
1	เครื่องซังความละเอียดสูง	1	5,900	5,900
รวมค่าอุปกรณ์การผลิต				5,900
รวมเงินลงทุนทั้งหมด				101,800
รวมเงินลงทุนที่จ่ายจริง*				55,990

หมายเหตุ: * หมายถึง สินทรัพย์ที่ลงทุนในส่วนนี้ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชิ้นหนึ่ง จึงประมาณการณ่ว่าใช้เงินลงทุนเป็นร้อยละ 55 ของเงินลงทุนทั้งหมด

ตารางที่ 3.7 แสดงเงินลงทุนในสินทรัพย์ในการผลิตที่ไม่ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชนิดหนึ่ง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
เฟอร์นิเจอร์และเครื่องตกแต่ง				
1	ตู้เย็น ควบคุมอุณหภูมิ	1	20,000	20,000
รวมค่าเฟอร์นิเจอร์และเครื่องตกแต่ง				20,000

ตารางที่ 3.7 แสดงเงินลงทุนในสินทรัพย์ในการผลิตที่ไม่ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชนิดหนึ่ง (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
อุปกรณ์การผลิต				
1	เครื่องผลิตชุดตรวจวินิจฉัย	1	235,000	235,000
2	Multichannel autopipette	1	27,000	27,000
3	เครื่องซีลถุงฟอยล์	1	900	900
4	ขวดแก้วรูปชมพู่ขนาด 100 ml	1	100	100
5	กระบอกตวง ขนาด 50 ml	2	310	620
6	ปิเกตอร์	2	70	140
7	Volumetric pipette	1	300	300
8	Pipette controller	1	8,800	8,800
9	หลอดทดลอง	10	20	200
10	ที่คิบสแตนเลส	1	60	60
11	ชิ้นตักสารสแตนเลส	1	100	100
12	แปรงสำหรับล้างอุปกรณ์ ขนาดใหญ่	1	40	40
13	แปรงสำหรับล้างอุปกรณ์ ขนาดเล็ก	1	40	40
14	ฟองน้ำสำหรับล้างอุปกรณ์	1	30	30
15	ตะแกรงวางของ	1	1,000	1,000
16	กรรไกร	1	90	90
รวมค่าอุปกรณ์การผลิต				274,420
รวมเงินลงทุนทั้งหมด				294,330

เมื่อรวมสินทรัพย์ทั้งที่ใช้และไม่ใช้ร่วมกับสินค้าอีกชนิดหนึ่งภายใต้บริษัทเดียวกันแล้ว จะต้องใช้เงินลงทุนทั้งหมด 347,180 บาท

3.4.2 ขั้นตอนการจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่าย FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วจะเสนอขายผ่านผู้แทนขาย โดยขั้นตอนเป็นดังต่อไปนี้

3.4.2.1 วางแผนในการเข้าไปนำเสนอสินค้าแก่ลูกค้าเป้าหมาย

3.4.2.2 ผู้แทนขายติดต่อและนำสินค้าไปเสนอขายแก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย โดยมีการนำสินค้าไปให้ทดลองใช้งาน

3.4.2.3 หลังจากลูกค้าพอใจในตัวสินค้าและตกลงซื้อสินค้า จะส่งตัวแทนไปเพื่อทำสัญญาและข้อตกลงในการขายสินค้า โดยรายละเอียดของสัญญาจะเกี่ยวกับระยะเวลาในการให้เครดิตชำระเงิน ขอบเขตความรับผิดชอบหากสินค้าเกิดความเสียหาย หรือคุณภาพของสินค้าไม่เป็นไปตามที่กำหนด เป็นต้น

3.4.2.4 เมื่อได้รับยอดการสั่งซื้อจากลูกค้า จะนำไปแจ้งยังฝ่ายบัญชีและการเงิน เพื่อออกใบสั่งซื้อ (PO) และส่งให้ลูกค้าทาง E-mail

3.4.2.5 ฝ่ายผลิตและจัดการคลังสินค้าดำเนินการบรรจุหีบห่อ เพื่อเตรียมจัดส่งไปยังลูกค้า ตรวจสอบและนำไปจัดส่ง โดยเลือกการบริการที่เหมาะสมกับปริมาณและที่ตั้งของลูกค้า เช่น หากลูกค้าอยู่ในกรุงเทพและปริมณฑล จะใช้บริการ Lalamove แต่หากลูกค้าอยู่ต่างจังหวัดจะใช้บริการ Kerry Express

3.4.2.6 เชื่คสถานการณ์จัดส่งและคอนเฟิร์มกับลูกค้า

3.4.2.7 เนื่องจากกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นโรงพยาบาลรัฐ การชำระเงินจึงเป็นการชำระแบบเงินเชื่อทั้งหมด จะมีการส่งใบแจ้งหนี้ตามที่กำหนดในข้อตกลง

3.4.2.8 รับเงินค่าสินค้า

บทที่ 4

การบริหารจัดการในองค์กร

4.1 ข้อมูลธุรกิจ

มีการจดทะเบียนในรูปแบบบริษัทจำกัด โดยใช้ชื่อว่าบริษัทฯ ซึ่งบริษัทมีผู้ร่วมลงทุนทั้งหมด 5 คน โดยแบ่งเป็นทุนจดทะเบียนมูลค่า 1,500,000 บาท แบ่งเป็นส่วนของผู้ถือหุ้น 15,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 100 บาท และมีสัดส่วนการถือหุ้น ดังแสดงในตารางที่ 4.1 โดยบริษัท FA-MED ขายสินค้า 2 ชนิด จึงมีการแบ่งเงินเพื่อมาลงทุนในผลิตภัณฑ์ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว ร้อยละ 55 ของเงินลงทุนทั้งหมด

ตารางที่ 4.1 แสดงโครงสร้างผู้ถือหุ้น ในปีที่ 0

ผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น (หุ้น)	สัดส่วน (%)	เงินลงทุนในการจัดตั้ง บริษัทฯ (บาท)	เงินลงทุนในผลิตภัณฑ์ นี้ (บาท)
อมลวรรณ อ่อนสวัสดิ์	6,000	40	600,000	330,000
ภัทริญา สุนทรากิมุข	4,500	30	450,000	247,500
ปวีณา แซ่อึ้ง	1,500	10	150,000	82,500
ณัฐคนัย เทศวิเชียรชัย	1,500	10	150,000	82,500
อิสติน อ่อนสวัสดิ์	1,500	10	150,000	82,500
รวมทั้งสิ้น	15,000	100	1,500,000	825,000

โดยในปีที่ 2 มีการระดมเงินทุนเพิ่มในปีที่ 2 จากการเงินลงทุนของตนเองและขายหุ้นสามัญเพิ่มเติม เป็นจำนวน 2,000,000 บาท รวมเงินลงทุนเป็นจำนวนทั้งสิ้น 3,500,000 บาท โดยมีผู้ร่วมลงทุนเป็นจำนวนทั้งสิ้น 6 คน โดยมีรายละเอียดจำนวนหุ้น สัดส่วน และมูลค่าการลงทุนเพิ่มเติม ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงโครงสร้างผู้ถือหุ้น ในปีที่ 2

ผู้ถือหุ้น	จำนวน หุ้น (หุ้น)	สัดส่วน (%)	เงินลงทุน ทั้งหมด (บาท)	เงินลงทุน เพิ่มเติม (บาท)	เงินลงทุน ทั้งหมดใน ผลิตภัณฑ์ใหม่ (บาท)	เงินลงทุน เพิ่มเติมใน ผลิตภัณฑ์ ใหม่ (บาท)
อมลวรรณ อ่อนสวัสดิ์	12,250	35	1,225,000	625,000	673,750	343,750
ภัทรีญา สุนทรากิมุข	8,750	25	875,000	425,000	481,250	233,750
ปวีณา แซ่อึ้ง	3,500	10	350,000	200,000	192,500	110,000
ณัฐคนัย เทศวิเชียรชัย	3,500	10	350,000	200,000	192,500	110,000
อิสลิน อ่อนสวัสดิ์	3,500	10	350,000	200,000	192,500	110,000
เอกรัตน์ พลอยเพชร	3,500	10	350,000	350,000	192,500	192,500
รวมทั้งสิ้น	35,000	100	3,500,000	2,000,000	1,925,000	1,100,000

4.1.1 ข้อมูลผู้ถือหุ้น

4.1.1.1 ภัทรีญา สุนทรากิมุข นักเทคนิคการแพทย์ ซึ่งมีความรู้ความสามารถในด้านเทคนิคการแพทย์และการบริหารจัดการ

4.1.1.2 อมลวรรณ อ่อนสวัสดิ์ นักเทคนิคการแพทย์ ซึ่งมีความรู้ความสามารถในด้านเทคนิคการแพทย์และการบริหารจัดการ

4.1.1.3 ปวีณา แซ่อึ้ง มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทางด้านการเงินและการบัญชี

4.1.1.4 ณัฐคนัย เทศวิเชียรชัย นักเทคนิคการแพทย์ที่มีประสบการณ์ทางด้านการขายผลิตภัณฑ์เครื่องมือทางการแพทย์ และมีความรู้ความสามารถในการบริหาร

4.1.1.5 อิสลิน อ่อนสวัสดิ์ มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทางด้านการเงินและการบัญชี

4.1.1.6 เอกรัตน์ พลอยเพชร นักเทคนิคการแพทย์ ซึ่งมีความรู้และมีความสามารถในด้านเทคนิคการแพทย์

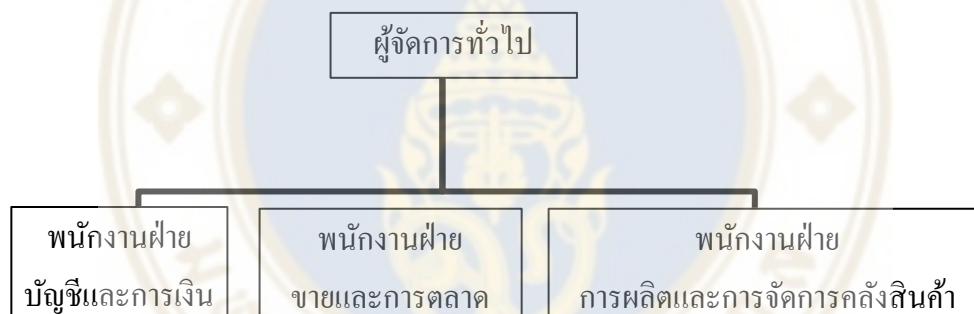
4.1.2 ที่มาของแหล่งเงินทุน

แหล่งที่มาของเงินทุนสำหรับการเริ่มต้นธุรกิจของบริษัทฯ จำนวนทั้งสิ้น 1,500,000 บาท เงินลงทุนทั้งหมดมาจากเงินลงทุนของตนเองและหุ้นส่วน โดยไม่มีการกู้ยืมเงินจากธนาคาร

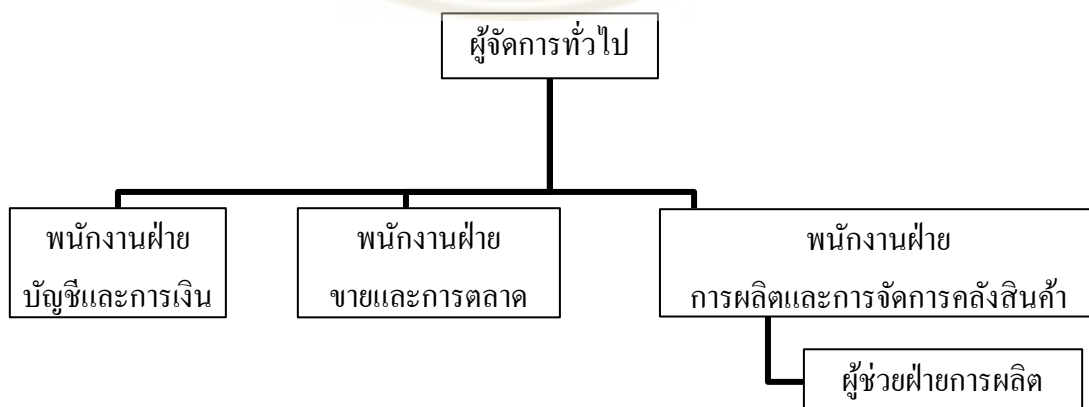
หรือสถาบันทางการเงิน และการระดมเงินทุนเพิ่มเติมในปีที่ 2 ทั้งหมดมาจากการออกขายหุ้นสามัญ และไม่มีการกู้ยืมเงินจากธนาคารหรือสถาบันทางการเงินเช่นเดียวกัน

4.2 โครงสร้างองค์กร

โครงสร้างองค์กรแบบ Flat organization เป็นโครงสร้างที่เหมาะสมกับบริษัทขนาดเล็กที่เพิ่งเริ่มก่อตั้ง เช่นเดียวกับบริษัท FA-MED ซึ่งโครงสร้างแบบนี้มีการแบ่งแยกงานน้อย ผู้บริหารมีความใกล้ชิดกับพนักงานและสามารถดูแลกันได้อย่างทั่วถึงทุกแผนก การติดต่อสื่อสารจะมีความรวดเร็วมากขึ้น ในการกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ต่างๆ จะมีผู้จัดการทั่วไปเป็นผู้กำหนด โดยจะให้พนักงานแต่ละแผนกมีส่วนร่วมในการวางแผนต่างๆด้วย รวมถึงร่วมกันแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานในด้านต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานภายในองค์กรเกิดความราบรื่นและมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 4.1 แสดงแผนผัง โครงสร้างองค์กรของบริษัท FA-MED ในปีที่ 1-2



ภาพที่ 4.2 แสดงแผนผัง โครงสร้างองค์กรของบริษัท FA-MED ในปีที่ 3-5

4.3 แผนด้านการจัดการบุคลากร

ตารางที่ 4.3 แสดงตำแหน่ง จำนวน หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรปีที่ 1-2

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน(คน)	หน้าที่และความรับผิดชอบ
1	ผู้จัดการทั่วไป ¹⁴	1	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดกลยุทธ์และแผนการดำเนินงานของทั้งองค์กรในระยะสั้นและระยะยาว บริหารองค์กรตามกลยุทธ์ที่วางไว้ และสามารถปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์ขององค์กร เป็นผู้ตัดสินใจขั้นสุดท้ายเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่กำหนด บริหารจัดการดูแลองค์กรและบุคลากรทุกคน รวมถึงช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร กำหนดโครงสร้างค่าตอบแทนของบุคลากร
2	พนักงานฝ่ายการเงินและการบัญชี	1	<ol style="list-style-type: none"> วางแผนงบประมาณประจำปี โดยประสานงานร่วมกับฝ่ายอื่นๆ ออกเอกสารทางการเงินและบัญชี เช่น เอกสารการเสนอราคา เพื่อส่งให้แก่ลูกค้า บันทึกและตรวจสอบรายการบัญชี รวมถึงเอกสารทางบัญชีทั้งหมด เป็นผู้ดูแลเรื่องการจัดซื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์ต่างๆ การว่าจ้างพนักงาน และธุรกรรมทางการเงินขององค์กร จัดทำภาพรวมงบการเงิน เพื่อนำเสนอแก่ผู้บริหารและใช้ในการวางแผนทางการเงิน

¹⁴ อ้างอิงหน้าที่และความรับผิดชอบจากหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทปตท.

ตารางที่ 4.3 แสดงตำแหน่ง จำนวน หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรปีที่ 1-2 (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน(คน)	หน้าที่และความรับผิดชอบ
3	พนักงานฝ่ายขายและการตลาด ¹⁵	1	<ol style="list-style-type: none"> นำเสนอและอธิบายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ในเขตกรุงเทพ ปริมณฑล และต่างจังหวัด และเขียนรายงานการพบปะลูกค้า วางแผนในการนำเสนอขายผ่านช่องทางการขายต่างๆ ตลอดจนวางกลยุทธ์ทางการตลาดให้กับองค์กร ดูแลและติดตามลูกค้าตลอดจนเสร็จสิ้นกระบวนการขาย ตลอดจนช่วยแก้ไขปัญหาของสินค้าที่เกิดขึ้นกับลูกค้า ติดตามยอดขาย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ประมาณการยอดขายและความต้องการของตลาด สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

¹⁵ อ้างอิงหน้าที่และความรับผิดชอบจากเว็บไซต์สำหรับหางาน CareerJet

ตารางที่ 4.3 แสดงตำแหน่ง จำนวน หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรปีที่ 1-2 (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน(คน)	หน้าที่และความรับผิดชอบ
4	พนักงานฝ่ายการผลิตและการจัดการคลังสินค้า ¹⁶	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดเป้าหมายในด้านต่างๆ สำหรับการดำเนินการผลิต เช่น คุณภาพของสินค้า การควบคุมต้นทุนในการผลิต รวมถึงเป้าหมายในการส่งมอบสินค้า 2. วางแผนการดำเนินการผลิต ตั้งแต่การจัดซื้อวัตถุดิบ ปริมาณการผลิต กำลังคนในการผลิต เพื่อให้สามารถผลิตสินค้าได้เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า 3. ดูแลและควบคุมการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของการผลิตสินค้า 4. เป็นผู้ตรวจสอบวัตถุดิบ สินค้าที่ผลิตในล็อตต่างๆ และสินค้าในคลัง ทั้งในด้านจำนวนและคุณภาพ รวมถึงเป็นผู้ควบคุมดูแลพื้นที่ในการผลิตและจัดเก็บ 5. ควบคุมดูแลการทำงานของผู้ช่วยฝ่ายการผลิต ตลอดจนเป็นผู้ประเมินและพัฒนาการทำงานของผู้ช่วย 6. ตรวจสอบและจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าตามการสั่งซื้อ รวมถึงตรวจสอบสถานะการจัดส่งและความเรียบร้อยจนกระทั่งสินค้าถึงมือลูกค้า

¹⁶ อ้างอิงหน้าที่และความรับผิดชอบจากเว็บไซต์ของบริษัท จัดหางาน ไอเดียบอย จำกัด

ตารางที่ 4.4 แสดงตำแหน่ง จำนวน หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรในตำแหน่งที่เพิ่มขึ้นมาในปีที่ 3-5

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่และความรับผิดชอบ
1	ผู้ช่วยฝ่ายการผลิต ¹⁷	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มประสิทธิภาพ 2. ดูแลและควบคุมการดำเนินงานด้านการผลิตให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย 3. ตรวจสอบจำนวนและคุณภาพของวัตถุดิบและสินค้าในล็อตที่ผลิต 4. รายงานผลการปฏิบัติงาน และปัญหาต่างๆ ให้แก่ผู้บังคับบัญชาทันที

4.4 แผนดำเนินการกลยุทธ์ด้านการจัดการองค์กรตามกรอบเวลาและความต้องการใช้

บริษัท FA-MED เป็นบริษัทที่เพิ่งก่อตั้งขึ้นมาใหม่และเป็นบริษัทขนาดเล็ก ยอดขายและปริมาณการผลิตมีจำนวนน้อย ในช่วง 2 ปีแรกจึงไม่มีการว่าจ้างพนักงานเพิ่ม และมีการว่าจ้างผู้ช่วยฝ่ายการผลิตเพิ่มในปีที่ 3 เป็นต้นไป เพื่อรองรับยอดขายและปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้น โดยบริษัทมีนโยบายปรับขึ้นอัตราเงินเดือนให้แก่พนักงานร้อยละ 5 ต่อปี เมื่อมีกำไรสุทธิมากกว่า 1.5 ล้านบาท และจะมีการจ่ายเงินโบนัสให้แก่พนักงานภายในบริษัท ทุกๆ สิ้นปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลประกอบการของบริษัท และการประเมินผลการทำงาน

¹⁷ อ้างอิงหน้าที่และความรับผิดชอบจากเว็บไซต์สำหรับหางาน Job Andaman

ตารางที่ 4.5 แสดงปริมาณค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรในปีที่ 1-5

ตำแหน่ง	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4		ปีที่ 5	
	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท/คน)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท/คน)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท/คน)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท/คน)	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท/คน)
1. ผู้จัดการ ทั่วไป	1	20,000	1	20,000	1	20,000	1	20,000	1	20,000
2. พนักงาน ฝ่ายการเงิน และการบัญชี	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
3. พนักงาน ฝ่ายขายและ การตลาด	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
4. พนักงาน ฝ่ายผลิตและ การจัดการ คลังสินค้า	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000	1	15,000
5. ผู้ช่วยฝ่าย การผลิต	0	-	0	-	1	8,000	1	8,000	1	8,000
รวมเงินเดือน (ต่อเดือน)	4	65,000	4	65,000	5	73,000	5	73,000	5	73,000
รวมเงินเดือน (ต่อปี)	4	780,000	4	780,000	5	876,000	5	876,000	5	876,000
ประกันสังคม (ต่อปี)	4	36,000	4	36,000	5	40,800	5	40,800	5	40,800
โบนัส	4	-	4	-	5	-	5	-	5	-
รวมค่าใช้จ่าย (ต่อปี)		816,000		816,000		916,800		916,800		916,800

บทที่ 5 แผนการเงิน

5.1 ขนาดของเงินทุนและแหล่งที่มา

บริษัท FA-MED ใช้เงินลงทุนจำนวนทั้งสิ้น 1,500,000 บาท เงินลงทุนทั้งหมดมาจากเงินลงทุนของตนเองและหุ้นส่วน ไม่มีการกู้ยืมเงินจากธนาคารหรือสถาบันทางการเงิน ซึ่งบริษัทมีผู้ร่วมลงทุนจำนวนทั้งสิ้น 5 คน มีรายละเอียดจำนวนหุ้น สัดส่วน และมูลค่าการลงทุน ดังแสดงในตารางที่ 5.1 โดยบริษัท FA-MED ขายสินค้า 2 ชนิด จึงมีการแบ่งเงินเพื่อมาลงทุนในผลิตภัณฑ์ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว ร้อยละ 55 ของเงินลงทุนทั้งหมด

ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวนหุ้น สัดส่วน เงินลงทุนของผู้ถือหุ้นบริษัท และเงินลงทุนในผลิตภัณฑ์ ในปี 0

ผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น (หุ้น)	สัดส่วน (%)	เงินลงทุนในการจัดตั้ง บริษัทฯ (บาท)	เงินลงทุนใน ผลิตภัณฑ์นี้ (บาท)
อมลวรรณ อ่อนสวัสดิ์	6,000	40	600,000	330,000
ภัทริญา สุนทรากิมุข	4,500	30	450,000	247,500
ปวีณา แซ่อึ้ง	1,500	10	150,000	82,500
ณัฐคนัย เทศวิเชียรชัย	1,500	10	150,000	82,500
อิสติน อ่อนสวัสดิ์	1,500	10	150,000	82,500
รวมทั้งสิ้น	15,000	100	1,500,000	825,000

โดยในปีที่ 2 มีการระดมเงินทุนเพิ่มในปีที่ 2 จากการเงินลงทุนของตนเอง หุ้นส่วนและขายหุ้นสามัญเพิ่มเติม เป็นจำนวน 2,000,000 บาท รวมเงินลงทุนเป็นจำนวนทั้งสิ้น 3,500,000 บาท โดยมีผู้ร่วมลงทุนเป็นจำนวนทั้งสิ้น 6 คน โดยมีรายละเอียดจำนวนหุ้น สัดส่วน และมูลค่าการลงทุนเพิ่มเติม ดังแสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวนหุ้น สัดส่วน เงินลงทุนของผู้ถือหุ้นบริษัท และเงินลงทุนในผลิตภัณฑ์ที่ระดมเงินทุนเพิ่มเติม ในปี 2

ผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น (หุ้น)	สัดส่วน (%)	เงินลงทุนทั้งหมด (บาท)	เงินลงทุนเพิ่มเติม (บาท)	เงินลงทุนทั้งหมดในผลิตภัณฑ์นี้ (บาท)	เงินลงทุนเพิ่มเติมในผลิตภัณฑ์นี้ (บาท)
อมลวรรณ อ่อนสวัสดิ์	12,250	35	1,225,000	625,000	673,750	343,750
ภัทรีญา สุนทรากิมุข	8,750	25	875,000	425,000	481,250	233,750
ปวีณา แซ่อึ้ง	3,500	10	350,000	200,000	192,500	110,000
ณัฐคนัย เทสวิเชียรชัย	3,500	10	350,000	200,000	192,500	110,000
อิสลิน อ่อนสวัสดิ์	3,500	10	350,000	200,000	192,500	110,000
เอกรัตน์ พลอยเพชร	3,500	10	350,000	350,000	192,500	192,500
รวมทั้งสิ้น	35,000	100	3,500,000	2,000,000	1,925,000	1,100,000

ตารางที่ 5.3 แสดงรายละเอียดการจัดสรรการใช้เงินทุน

รายการ	มูลค่า (บาท)
1. เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	
1.1 ค่าเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์สำนักงาน*	80,492.50
1.2 ค่าเครื่องมือและเครื่องจักรในการผลิต*	350,410
1.3 การปรับปรุงพื้นที่และตกแต่งภายในสำนักงาน*	27,500
1.4 ค่าซื้ออนุสิทธิบัตรของสินค้า	30,000
รวมเงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	488,403
2 ค่าจ่ายก่อนการดำเนินงาน	
2.1 การออกแบบตลาดสินค้า	1,200
2.2 การจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า	900

ตารางที่ 5.3 แสดงรายละเอียดการจัดสรรการใช้เงินทุน (ต่อ)

รายการ	มูลค่า (บาท)
2.3 จดทะเบียนสถานประกอบการผลิต เครื่องมือแพทย์	1,100
2.4 จดทะเบียนบริษัท*	5,500
รวมค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	8,700
เงินลงทุน	497,102.50
3. เงินทุนหมุนเวียน	327,897.50
รวมมูลค่าการลงทุน	825,000

ตารางที่ 5.4 แสดงสมมติฐานทางการเงิน

รายการ	สมมติฐานทางการเงิน
แหล่งที่มาของเงินทุน	มาจากเจ้าของและหุ้นส่วน 100%
สัดส่วนเงินลงทุนและ ค่าใช้จ่าย	เนื่องจาก บริษัทขายสินค้าร่วมกับสินค้าอีกชนิดหนึ่ง จึงมีการแบ่ง สัดส่วนเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายบางประเภท* เป็นร้อยละ 55 ของ ทั้งหมด
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและ อุปกรณ์ในการผลิต	5 ปี
ค่าเสื่อมราคาต่อปี	เส้นตรง
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ สำนักงานและเฟอร์นิเจอร์	5 ปี
ให้เครดิตการชำระเงินแก่ ลูกหนี้การค้า	90 วัน สำหรับ โรงพยาบาลรัฐ และ 30 วันสำหรับ โรงพยาบาล เอกชน
ได้รับเครดิตการชำระเงินแก่ เจ้าหนี้การค้า	-
ค่าซาก	ไม่มีนโยบายขายซาก
อัตราเงินเฟ้อ	เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.7 ต่อปี
อัตราการเติบโตของ ยอดขาย	เติบโตร้อยละ 4 ของลูกค้ารายเก่า และเติบโตร้อยละ 5 ของลูกค้า ใหม่

ตารางที่ 5.4 แสดงสมมติฐานทางการเงิน (ต่อ)

รายการ	สมมติฐานทางการเงิน
อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาขาย	ไม่มีการเปลี่ยนแปลงราคาขาย
อัตราการขึ้นเงินเดือนพนักงาน	เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี เมื่อมีกำไรมากกว่ามากกว่า 1.5 ล้านบาท
อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล	ร้อยละ 20 ต่อปี อ้างอิงจากอัตราโครงสร้างภาษีพื้นฐานปี พ.ศ. 2560
ค่าโบนัสประจำปี	1.5 เดือนของเงินเดือนประจำ เมื่อมีกำไรสุทธิมากกว่า 3 ล้านบาท
นโยบายการจ่ายปันผล	ร้อยละ 40 ของกำไรสุทธิ เมื่อมีกำไรสุทธิมากกว่า 1.5 ล้านบาท
ค่าประกันสังคม	คิดเป็นร้อยละ 5 ของเงินเดือน โดยค่าประกันสังคมจะคิดสูงสุดไม่เกิน 750 บาท
ค่า Commission Sale	คิดเป็นร้อยละ 1.5 ของยอดขายทั้งหมด โดยจะให้เมื่อมียอดขายมากกว่า 1 ล้านบาท
ค่าเช่าสถานที่	ค่าเช่าเดือนละ 6,600* บาท โดยทำสัญญา 5 ปี
ต้นทุนวัตถุดิบ บรรจุก๊าซ และจัดส่ง	คาดว่าต้นทุนค่าวัตถุดิบของสินค้า บรรจุก๊าซ และค่าจัดส่งสินค้าคงที่ตลอด 5 ปี
ระยะเวลาการส่งสินค้าของลูกค้า	จะสามารถเริ่มขายสินค้าได้ครั้งแรกในเดือนที่ 4 ของปีที่ 1 โดยลูกค้าจะสั่งซื้อทุกๆ 4 เดือน และกำหนดให้ลูกค้าทุกรายสั่งซื้อพร้อมๆกัน
การแบ่งรายได้ให้มหาวิทยาลัยเจ้าของสิทธิบัตร	คิดเป็นร้อยละ 3 ของกำไรสุทธิ โดยจะแบ่งให้แก่เจ้าของสิทธิบัตรต่อเมื่อมีกำไรสุทธิ
สินค้าคงเหลือ	ร้อยละ 20 ของปริมาณการสั่งซื้อ โดยการขายสินค้าจะใช้หลักการที่ว่า สินค้าที่ผลิตก่อนจะถูกขายออกไปก่อน

ตารางที่ 5.4 แสดงสมมติฐานทางการเงิน (ต่อ)

รายการ	สมมติฐานทางการเงิน
อัตราการเปลี่ยนแปลงค่า สาธารณูปโภค	ค่าน้ำและไฟเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี ยกเว้นในปีที่ 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 เนื่องจากในปีที่ 3 นี้มีปริมาณการผลิตสินค้าที่เพิ่มขึ้นจากปี ก่อนหน้ามากกว่าปีอื่นๆ
การระดมเงินทุนเพิ่มเติม	ระดมเงินทุนเพิ่มเติมในกรณีที่ผลประกอบการขาดทุน โดยการ ระดมเงินทุนจากผู้ถือหุ้น หุ้นส่วน และออกขายหุ้นสามัญ เป็น จำนวน 1,100,000* บาท

ตารางที่ 5.5 แสดงประมาณการรายได้จากการขายสินค้า ปีที่ 1-5

กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
โรงพยาบาลรัฐ ที่มีออกหน่วยบริการเลือด					
ราคาขาย (บาท)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
จำนวนที่ขายได้ (กล่อง)	120	240	360	470	590
รวมรายได้	360,000	720,000	1,080,000	1,410,000	1,770,000
โรงพยาบาลเอกชน					
ราคาขาย (บาท)	-	-	3000	3000	3000
จำนวนที่ขายได้ (กล่อง)	-	-	60	120	190
รวมรายได้	-	-	180000	360000	570000
รวมรายได้ทั้งหมด	360,000	720,000	1,260,000	1,770,000	2,340,000

5.2 ประมาณการต้นทุน

ตารางที่ 5.6 แสดงต้นทุนสินค้าจากปริมาณขอการสั่งซื้อจากลูกค้าทุกกลุ่มเป้าหมายในปีที่ 1-5

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ปริมาณการสั่งซื้อ (กล่อง)	120	240	420	590	780
ต้นทุนสินค้า	153,600	307,200	537,600	755,200	998,400
ต้นทุนบรรจุภัณฑ์	26,400	52,800	92,400	129,800	171,600
รวม (บาท)	180,000	360,000	630,000	885,000	1,170,000
อัตราเงินเฟ้อ 0.7%	1,260	2,520	4,410	6,195	8,190
รวมราคาต้นทุน (บาท)	181,260	362,520	634,410	891,195	1,178,190

ตารางที่ 5.7 แสดงต้นทุนค่าหีบห่อและจัดส่งสินค้า

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าหีบห่อและจัดส่งสินค้า	1,440	2,880	4,860	6,720	8,790
รวมราคาต้นทุน (บาท)	1,440	2,880	4,860	6,720	8,790

ตารางที่ 5.8 แสดงค่าเสื่อมราคาในสินทรัพย์ถาวร

รายการ	ค่าเสื่อมราคา (บาทต่อปี)				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์สำนักงานและเฟอร์นิเจอร์*	21,598.50	21,598.50	21,598.50	21,598.50	21,598.50
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการผลิต*	70,082	70,082	70,082	70,082	70,082
ค่าตัดจำหน่ายอนุสิทธิบัตร	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
รวมค่าเสื่อมราคา (บาท)	97,680.50	97,680.50	97,680.50	97,680.50	97,680.50

5.3 การประมาณการค่าใช้จ่ายและการบริการ

ตารางที่ 5.9 แสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีที่ 1-5

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
เงินเดือนผู้บริหาร*	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000
เงินเดือนพนักงาน*	297,000	297,000	349,800	349,800	349,800
ค่าประกันสังคม*	19,800	19,800	22,440	22,440	22,440
โบนัสประจำปี*	-	-	-	-	-
ค่าตรวจสอบบัญชี*	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
ค่า Commission sale*	-	-	-	-	-
รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	459,800	459,800	515,240	515,240	515,240

ตารางที่ 5.10 แสดงค่าใช้จ่ายในสำนักงาน (ค่าโซฮูย)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าเช่าพื้นที่*	79,200	79,200	79,200	79,200	79,200
ค่าน้ำและค่าไฟ*	33,000	34,650	38,115	40,020.75	42,021.79
ค่าโทรศัพท์และค่าอินเทอร์เน็ต*	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
ค่าอุปกรณ์สำนักงานเบ็ดเตล็ด*	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
รวมค่าใช้จ่ายสำนักงาน	132,000	133,650	137,115	139,020.75	141,021.79

ตารางที่ 5.11 แสดงค่าใช้จ่ายทางการตลาดในปีที่ 1-5

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่านำเสนอผ่านผู้แทนขาย*	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
ค่าสินค้าทดลอง	75,000	71,250	142,500	138,750	135,000
แจกแผ่นพับ	1,100	1,100	1,700	1,700	1,700
ลดราคาสินค้า	120,000	120,000	60,000	60,000	40,000
สปอนเซอร์งานวิชาการ	15,000	15,000	10,000	10,000	10,000

ตารางที่ 5.11 แสดงค่าใช้จ่ายทางการตลาดในปีที่ 1-5 (ต่อ)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
จัดอบรมพนักงาน*	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250
สำรวจตลาดใหม่	-	10,000	-	-	10,000
รวมค่าใช้จ่ายทางการตลาด	235,850	242,100	238,950	235,200	221,450

5.4 ประมวลการงบกำไรขาดทุน (Income Statement)

ตารางที่ 5.12 แสดงประมวลการงบกำไรขาดทุน

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายได้					
รายได้จากการขายสินค้า	360,000	720,000	1,260,000	1,770,000	2,340,000
หัก - ต้นทุนขายสินค้า	(181,260)	(362,520)	(634,410)	(891,195)	(1,178,190)
หัก - ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ในการผลิต	(21,599)	(21,599)	(21,599)	(21,599)	(21,599)
หัก - ค่าตัดจำหน่ายอนุสิทธิบัตร	(6,000)	(6,000)	(6,000)	(6,000)	(6,000)
กำไรขั้นต้น	151,142	329,882	597,992	851,207	1,134,212
หัก - ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(591,800)	(593,450)	(652,355)	(654,261)	(656,262)
หัก - ค่าใช้จ่ายในการขาย	(1,440)	(2,880)	(4,860)	(6,720)	(8,790)
หัก - ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	(235,850)	(242,100)	(238,950)	(235,200)	(221,450)
หัก - ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์สำนักงาน	(70,082)	(70,082)	(70,082)	(70,082)	(70,082)
กำไรจากการดำเนินงาน	(748,031)	(578,631)	(368,256)	(115,056.25)	177,627.71
หัก - ดอกเบี้ยจ่าย	-	-	-	-	-
กำไรก่อนหักภาษีเงินได้นิติบุคคล	(748,031)	(578,631)	(368,256)	(115,056.25)	177,627.71
หัก - ภาษีเงินได้นิติบุคคล	-	-	-	-	(35,525.54)
กำไรสุทธิ	(748,031)	(578,631)	(368,256)	(115,056.25)	142,102.17

ตารางที่ 5.12 แสดงประมาณการงบกำไรขาดทุน (ต่อ)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
หัก – เงินจ่ายปันผล	-	-	-	-	-
หัก – เงินจ่ายเจ้าของสิทธิบัตร	-	-	-	-	(4,263.07)
กำไรหลังจ่ายเงินปันผล	(748,031)	(578,631)	(368,256)	(115,056.25)	137,839.10
กำไรสะสม	(748,031)	(1,326,661)	(1,694,917)	(1,809,973)	(1,672,134)

5.4 ประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน (Financial Statement)

ตารางที่ 5.13 แสดงประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน ส่วนของสินทรัพย์

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
สินทรัพย์						
สินทรัพย์หมุนเวียน						
เงินสดและเงินสด ในธนาคาร	327,897.50	(454,452.50)	32,597.50	(386,477.50)	(542,353.25)	(457,833.65)
ลูกหนี้การค้า	-	120,000	240,000	375,000	500,000	637,500
สินค้าคงเหลือ	-	12,000	24,000	37,500	51,000	64,500
รวมสินทรัพย์ หมุนเวียน	327,897.50	(322,452.50)	296,597.50	26,022.50	8,646.75	244,166.35
สินทรัพย์ไม่ หมุนเวียน						
สินทรัพย์ถาวร	488,402.50	488,402.50	488,402.50	488,402.50	488,402.50	488,402.50
ค่าเสื่อมราคาสะสม อุปกรณ์ในการผลิต	-	(70,082)	(140,164)	(210,246)	(280,328)	(350,410)
ค่าเสื่อมราคาสะสม อุปกรณ์และ เฟอร์นิเจอร์ สำนักงาน	-	(21,598.50)	(43,197)	(64,795.50)	(86,394)	(107,992.50)

ตารางที่ 5.13 แสดงประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน ส่วนของสินทรัพย์ (ต่อ)

ค่าตัดจำหน่ายอนุ สิทธิบัตร	-	(6,000)	(12,000)	(18,000)	(24,000)	(30,000)
ค่าใช้จ่ายก่อนการ ดำเนินงาน	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700
รวมสินทรัพย์ไม่ หมุนเวียน	497,102.50	399,422	301,741.50	204,061	106,380.50	8,700
รวมสินทรัพย์	825,000	76,969.50	598,339	230,083.50	115,027.25	252,866.35

ตารางที่ 5.14 แสดงประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน ส่วนของหนี้สินและผู้ถือหุ้น

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
หนี้สินและส่วนของผู้ถือ หุ้น						
หนี้สินหมุนเวียน						
เงินกู้ระยะสั้น	-	-	-	-	-	-
เจ้าหนี้การค้า	-	-	-	-	-	-
หนี้สินหมุนเวียน	-	-	-	-	-	-
รวมหนี้สินหมุนเวียน	-	-	-	-	-	-
หนี้สินไม่หมุนเวียน						
เงินกู้ระยะยาว	-	-	-	-	-	-
หนี้สินไม่หมุนเวียน	-	-	-	-	-	-
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน	-	-	-	-	-	-
รวมหนี้สิน	-	-	-	-	-	-
ส่วนของผู้ถือหุ้น						
ทุนหุ้นสามัญ	825,000	825,000	825,000	825,000	825,000	825,000
ทุนหุ้นสามัญ (เพิ่มทุน)	-	-	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000
กำไรสะสม	-	(748,030.50)	(1,326,661.00)	(1,694,916.50)	(1,809,972.75)	(1,672,133.65)
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	825,000	76,969.50	598,339	230,083.50	115,027.25	252,866.35
รวมหนี้สินและส่วนของ ผู้ถือหุ้น	825,000	76,969.50	598,339	230,083.50	115,027.25	252,866.35

5.5 ประมาณการงบกระแสเงินสด (Statement of Cash Flow)

ตารางที่ 5.15 แสดงประมาณการงบกระแสเงินสด

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน						
กำไรสุทธิ	-	(748,030.50)	(578,630.50)	(368,255.50)	(115,056.25)	142,102.17
ค่าเสื่อมราคา อุปกรณ์ในการผลิต	-	70,082	70,082	70,082	70,082	70,082
ค่าเสื่อมราคา อุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	-	21,598.50	21,598.50	21,598.50	21,598.50	21,598.50
ค่าตัดจำหน่ายอนุสิทธิบัตร	-	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
เจ้าหน้าที่การค้า	-	-	-	-	-	-
ลูกหนี้การค้า	-	(120,000)	(120,000)	(135,000)	(125,000)	(137,500)
สินค้าคงเหลือ	-	(12,000)	(12,000)	(13,500)	(13,500)	(13,500)
ดอกเบี้ยจ่าย	-	-	-	-	-	-
ภาษีนิติบุคคล	-	-	-	-	-	(35,525.54)
กระแสเงินสดจากการดำเนินงานรวม	-	(782,350)	(612,950)	(419,075)	(155,875.75)	53,257.13
กระแสเงินสดจากการลงทุน						
เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	(497,102.50)	-	-	-	-	-
กระแสเงินสดจากการลงทุนรวม	(497,102.50)	-	-	-	-	-
กระแสเงินสดจากการจัดหาเงิน						
เงินสดจากการกู้ยืมธนาคาร	-	-	-	-	-	-
เงินสดรับจากการออกหุ้นทุน	825,000	-	1,100,000	-	-	-
เงินสดจ่ายปันผล	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 5.15 แสดงประมาณการงบกระแสเงินสด (ต่อ)

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
เงินสดจ่ายเจ้าของ สิทธิบัตร	-	-	-	-	-	(4,263.07)
กระแสเงินสดจากการ จัดหาเงินรวม	825,000	-	1,100,000	-	-	(4,263.07)
กระแสเงินสดสุทธิ	327,897.50	(782,350)	487,050	(419,075)	(155,875.75)	48,994.06
บวก + กระแสเงินสดคืน งวด	-	327,897.50	(454,452.50)	32,597.50	(386,477.50)	(542,353.25)
กระแสเงินสดสุทธิปลาย งวด	327,897.50	(454,452.50)	32,597.50	(386,477.50)	(542,353.25)	(493,359.19)

5.6 ผลตอบแทนการลงทุน

ผลตอบแทนการลงทุนของบริษัท FA-MED พิจารณาโดยเปรียบเทียบเงินลงทุนทั้งหมดที่ใช้จ่ายไปกับผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน ดังแสดงในตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 แสดงอัตราส่วนทางการเงิน

รายการ	มูลค่าที่คำนวณได้
ต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ย (WACC)	25%
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	-1,767,532.31
อัตราผลตอบแทน (IRR)	-80.2%
ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)	-
ระยะเวลาคืนทุนคิดลด (Discounted Payback Period)	-

บทที่ 6

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง

6.1 บทวิเคราะห์และระบุประเภทความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

6.1.1 ความเสี่ยงด้านการตลาด (Market Risk)

6.1.1.1 ยอดขายต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ เนื่องจากการเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายผิดกลุ่ม ซึ่งขนาดของตลาดของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายนั้นเล็กลงไป ทำให้ไม่คุ้มทุน และเกิดการขาดทุนได้ สามารถแก้ไขได้โดยการสำรวจหาตลาดและกลุ่มเป้าหมายใหม่ที่มีขนาดใหญ่กว่าเดิม รวมถึงมีความต้องการใช้สินค้ามากกว่าตลาดเดิม ส่งผลให้สามารถทำยอดขายได้มากขึ้น

6.1.1.2 ยอดขายต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ เนื่องจากสินค้าไม่ตรงกับปัญหาหรือความต้องการของลูกค้า ทำให้ลูกค้าไม่มีความต้องการซื้อและไม่มีแรงจูงใจในการซื้อสินค้านี้ สามารถแก้ไขได้โดยการสำรวจความต้องการของลูกค้า จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาสินค้าในด้านต่างๆ เช่น การใช้งาน รูปลักษณ์ของสินค้า เป็นต้น ให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า

6.1.1.3 ยอดขายต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ เนื่องจากแบรนด์ยังไม่เป็นที่รู้จักและไม่มีความน่าเชื่อถือมาพอ ทำให้หากลูกค้าไม่มีความเชื่อมั่นในแบรนด์ ก็ส่งผลให้แรงจูงใจในการตัดสินใจซื้อสินค้าของลูกค้าลดลง สามารถแก้ไขได้โดยการติดต่อสื่อสารกับลูกค้ามากขึ้น เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์และทำให้ลูกค้าจดจำแบรนด์ของเราได้ สำหรับการสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่แบรนด์สามารถทำได้โดยการเพิ่มการสนับสนุนด้านวิชาการ เช่น การให้เงินสนับสนุนการทำวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ การส่งผลงานตีพิมพ์งานวิจัยภายใต้ชื่อบริษัท การเป็นสปอนเซอร์งานวิชาการต่างๆ นอกจากนี้ต้องพัฒนาความรู้และความสามารถของพนักงานขายให้มากขึ้น เนื่องจากความสามารถของพนักงานขายเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของลูกค้า

6.1.1.4 มีผลิตภัณฑ์เหมือนกันหรือประเภทเดียวกันในท้องตลาด ซึ่งผลิตภัณฑ์นั้นเป็นคู่แข่งของเราและแย่งส่วนแบ่งตลาดได้ สามารถแก้ไขได้โดยการจัดทัพย์สินทางปัญญา เพื่อป้องกันการลอกเลียนแบบสินค้า ต้องสำรวจความต้องการของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

เพื่อวิจัยและพัฒนาสินค้าให้ตรงและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากกว่าที่ลูกค้าคาดหวังไว้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถแข่งขันกับสินค้าอื่นๆ ได้นอกจากนี้การสร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าก็ช่วยให้ลูกค้าสามารถจดจำแบรนด์ของเราได้มากขึ้น

6.1.2 ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)

บริษัท FA-MED เป็นบริษัทที่ก่อตั้งขึ้นใหม่ และยังเป็นบริษัทขนาดเล็ก ทำให้บริษัทไม่มีอำนาจในการต่อรองกับลูกค้าและ Supplier ในเรื่องต่างๆ เช่น การต่อรองระยะเวลาการให้เครดิตแก่ลูกค้า การขอซื้อวัตถุดิบเป็นเงินเชื่อ เป็นต้น จึงทำให้เกิดความเสี่ยงทางด้านสภาพคล่องทางการเงิน และส่งผลให้มีเงินสดไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายหากเกิดกรณีฉุกเฉินที่ต้องใช้เงินสดซึ่งสามารถแก้ไขได้โดย

- การหาแหล่งเงินทุนเพิ่ม เช่น ระดมเงินจากผู้ถือหุ้น การออกขายหุ้นเพิ่มเติม การกู้เงินจากธนาคารหรือสถาบันการเงิน เป็นต้น เพื่อให้มีเงินสดเพิ่มขึ้นและเพียงพอต่อการใช้จ่าย
- การทำให้ได้เงินจากการขายสินค้าเร็วขึ้นกว่าเดิม โดยการเจรจาต่อรองกับลูกค้าเพื่อขอลดระยะเวลาการให้เครดิต ซึ่งทำให้มีเงินเพิ่มมากขึ้นและมีสภาพคล่องที่ดีขึ้น

6.1.3 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ (Operational Risk)

6.1.3.1 การขาดแคลนวัตถุดิบและส่วนประกอบที่จ้างบริษัทภายนอกผลิต เนื่องจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรือ Supplier มีเหตุฉุกเฉินไม่สามารถส่งวัตถุดิบได้ สามารถแก้ไขจากการบริหารจัดการและตรวจสอบวัตถุดิบคงคลังอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีวัตถุดิบเพียงพอในการผลิตหากเกิดกรณีฉุกเฉิน รวมถึงจัดทำรายชื่อ supplier สำรอง ตลอดจนหาวิธีการทดแทนในกรณีไม่สามารถผลิตสินค้าให้ลูกค้าได้

6.1.3.2 คุณภาพสินค้า เนื่องจากบริษัท FA-MED เป็นบริษัทน้ำยาและชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ คุณภาพสินค้าจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ดังนั้นต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวด เพื่อรักษามาตรฐานของบริษัทและความเชื่อมั่นของลูกค้า สามารถแก้ไขได้โดยการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพและกระบวนการในการผลิตสินค้าทุกล็อต และมีการจดบันทึกไว้อย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่การคัดเลือกวัตถุดิบตลอดจนสินค้าสำเร็จรูป (Finish goods) มีกระบวนการบริหารจัดการซื้อร้องเรียนและการเรียกคืนสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

6.1.3.3 การเกิดอุบัติเหตุในการผลิต เนื่องจากความผิดพลาดในการใช้สารเคมีและเครื่องจักรในการผลิต ทำให้ผู้ปฏิบัติงานบาดเจ็บและเป็นอันตรายต่อร่างกาย ผู้ปฏิบัติการได้ สามารถแก้ไขได้โดยการควบคุมการใส่อุปกรณ์การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

(PPE) ขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด นอกจากนั้นต้องทำการสำรวจหาสาเหตุ บันทึกสาเหตุและสถิติของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น จัดทำป้ายบ่งชี้และอบรมพนักงานให้เกิดความเข้าใจ รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัยไว้ให้ เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานมีความปลอดภัยและไม่เกิดอุบัติเหตุขึ้นอีกครั้ง

6.1.4 ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ (Law and Regulation Risk)

บริษัท FA-MED เป็นบริษัทน้ำยาและชุดตรวจวินิจฉัย จึงต้องดำเนินการภายใต้กฎหมาย ข้อบังคับและมาตรฐาน ดังนั้นจึงต้องมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มกฎหมาย ข้อบังคับ และมาตรฐานใหม่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามและดำเนินการได้อย่างถูกต้องและนำไปกำหนดกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสม

6.2 บทวิเคราะห์และระบุทางเลือกเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีเผชิญความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

ความเร่งด่วนน้อย: ระยะสั้น 1 ปี

ความเร่งด่วนปานกลาง: ระยะกลาง มากกว่า 1 ปี และไม่เกิน 3 ปี

ความเร่งด่วนมาก: ระยะยาว มากกว่า 3 ปี

ตารางที่ 6.1 แสดงบทวิเคราะห์ความเร่งด่วนของความเสี่ยง และแนวทางการลดความเสี่ยง

Risk	ผลกระทบ		ความเร่งด่วน			แนวทางการแก้ไข
	สูง	ต่ำ	น้อย	ปานกลาง	มาก	
ความเสี่ยงด้านการตลาด (Market Risk)						
- ยอดขายต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ เนื่องจากกำหนดลูกค้าเป้าหมายผิดกลุ่ม	✓		✓			สำรวจการตลาดและกลุ่มเป้าหมายใหม่ที่มีขนาดใหญ่กว่าเดิม รวมถึงมีความต้องการใช้สินค้ามากกว่าตลาดเดิม ส่งผลให้สามารถทำยอดขายได้มากขึ้น

ตารางที่ 6.1 แสดงบทวิเคราะห์ความเร่งด่วนของความเล็ง และแนวทางการลดความเสี่ยง (ต่อ)

Risk	ผลกระทบ		ความเร่งด่วน			แนวทางการแก้ไข
	สูง	ต่ำ	น้อย	ปานกลาง	มาก	
ความเสี่ยงด้านการตลาด (Market Risk) (ต่อ)						
- ขอดขายต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ เนื่องจากสินค้าไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า	✓			✓		สำรวจความต้องการของลูกค้า จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาสินค้าในด้านต่างๆ เช่น การใช้งาน รูปลักษณ์ของสินค้า เป็นต้น ให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า
- ขอดขายต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ เนื่องจากลูกค้าไม่รู้จักและไม่มีความเชื่อมั่นในแบรนด์	✓				✓	- ติดต่อสื่อสารกับลูกค้ามากขึ้น เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์และทำให้ลูกค้าจดจำแบรนด์ของเราได้ - สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่แบรนด์สามารถทำได้โดยการเพิ่มการสนับสนุนด้านวิชาการ - พัฒนาความรู้และความสามารถของพนักงานขายให้มากขึ้น

ตารางที่ 6.1 แสดงบทวิเคราะห์ความเร่งด่วนของความเสี่ยง และแนวทางการลดความเสี่ยง (ต่อ)

Risk	ผลกระทบ		ความเร่งด่วน			แนวทางการแก้ไข
	สูง	ต่ำ	น้อย	ปานกลาง	มาก	
ความเสี่ยงด้านการตลาด (Market Risk) (ต่อ)						
- มีผลิตภัณฑ์เหมือนกันในท้องตลาด	✓			✓		- สำรวจความต้องการของลูกค้าอย่างถี่ถ้วน เพื่อวิจัยและพัฒนาสินค้าให้ตรงและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากกว่าที่ลูกค้าคาดหวังไว้ - สร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าก็ช่วยให้ลูกค้าสามารถจดจำแบรนด์ของเราได้มากขึ้น
ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)						
- ขาดสภาพคล่องทางการเงิน		✓	✓			- การหาแหล่งเงินทุนเพิ่ม เช่น ระดมเงินจากผู้ถือหุ้น การออกขายหุ้นเพิ่มเติม การกู้เงินจากธนาคารหรือสถาบันการเงิน เป็นต้น เพื่อให้มีเงินสดเพิ่มขึ้นและเพียงพอต่อการใช้จ่าย

ตารางที่ 6.1 แสดงบทวิเคราะห์ความเร่งด่วนของความเสี่ยง และแนวทางการลดความเสี่ยง (ต่อ)

Risk	ผลกระทบ		ความเร่งด่วน			แนวทางการแก้ไข
	สูง	ต่ำ	น้อย	ปานกลาง	มาก	
ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) (ต่อ)						
- ขาดสภาพคล่องทางการเงิน (ต่อ)						- การทำให้ได้เงินจากการขายสินค้าเร็วขึ้นกว่าเดิม โดยการเจรจาต่อรองกับลูกค้า เพื่อขอลดระยะเวลาการให้เครดิต ซึ่งทำให้มีเงินเพิ่มมากขึ้นและมีสภาพคล่องที่ดีขึ้น
ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ (Operational Risk)						
- ขาดแคลนวัตถุดิบและส่วนประกอบที่จ้างบริษัทภายนอกผลิต		✓	✓			- บริหารจัดการและตรวจสอบวัตถุดิบคงคลังอย่างสม่ำเสมอ - จัดทำรายชื่อ supplier สำรองตลอดจนหาวิธีการทดแทนในกรณีไม่สามารถผลิตสินค้าให้ลูกค้าได้

ตารางที่ 6.1 แสดงบทวิเคราะห์ความเร่งด่วนของความเสี่ยง และแนวทางการลดความเสี่ยง (ต่อ)

Risk	ผลกระทบ		ความเร่งด่วน			แนวทางการแก้ไข
	สูง	ต่ำ	น้อย	ปานกลาง	มาก	
ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ (Operational Risk) (ต่อ)						
- คุณภาพสินค้า	✓		✓			- ควบคุมและตรวจสอบคุณภาพและกระบวนการในการผลิตสินค้าทุกล็อตและมีการจดบันทึกไว้อย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่การคัดเลือกวัตถุดิบตลอดจนสินค้าสำเร็จรูป (Finish goods) - มีกระบวนการบริการจัดการซื้อ ร้องเรียนและการเรียกคืนสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ
- เกิดอุบัติเหตุในการผลิต		✓	✓			- การควบคุมการใส่อุปกรณ์การป้องกันป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 6.1 แสดงบทวิเคราะห์ความเร่งด่วนของความเสี่ยง และแนวทางการลดความเสี่ยง (ต่อ)

Risk	ผลกระทบ		ความเร่งด่วน			แนวทางการแก้ไข
	สูง	ต่ำ	น้อย	ปานกลาง	มาก	
ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ (Operational Risk) (ต่อ)						
- เกิดอุบัติเหตุในการผลิต (ต่อ)						- สืบค้นหาสาเหตุบันทึกสาเหตุและสถิติของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจัดทำป้ายบ่งชี้และอบรมพนักงานให้เกิดความเข้าใจ รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัยไว้ให้
ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ (Law and Regulation Risk)						
- กฎหมาย ข้อบังคับและมาตรฐาน		✓	✓			ติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มนโยบาย ข้อบังคับและมาตรฐานใหม่

6.3 ข้อจำกัดของแผนธุรกิจ

- บริษัท FA-MED เป็นเพียงบริษัทที่ถูกกำหนดขึ้นมาและยังไม่มีการจัดตั้งหรือดำเนินธุรกิจจริง ซึ่งก่อนการเริ่มดำเนินธุรกิจ จะต้องใช้เวลาพอสมควรในการจัดตั้ง จัดทะเบียนบริษัทและเครื่องหมายการค้า การจัดหาและปรับปรุงสำนักงาน โรงงานผลิตและคลังสินค้า รวมถึงการขออนุญาตและการขอมาตรฐานต่างๆ ส่งผลให้การเริ่มต้นเสนอขายแก่กลุ่มเป้าหมายและการจำหน่ายสินค้าจะล่าช้าไปประมาณ 2-3 ปี ซึ่งในการดำเนินการธุรกิจจริงอาจไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ในแผนธุรกิจนี้ เนื่องจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ดังนั้นจะต้องวางแผนที่สามารถปรับเปลี่ยนแผนต่างๆ ไปตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้

- การเก็บข้อมูลจากกลุ่มลูกค้ำเป้าหมายโดยการทำแบบสอบถามเชิงลึก ได้จำนวนน้อย และตัวอย่างสินค้าที่นำไปให้ลูกค้ำทดลองใช้นั้น เป็นเพียงตัวอย่างที่อยู่ในช่วงการพัฒนาสินค้า จึงทำให้ข้อมูลที่ได้นั้นมีความไม่แม่นยำมากพอ ในอนาคตทางบริษัทจะมีการสำรวจตลาดและความต้องการของลูกค้ำเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น

6.4 ข้อเสนอแนะ

6.4.1 ด้านสินค้า

สินค้ำยังมีข้อบกพร่องในด้านคุณภาพของสินค้า โดยเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีสไลด์แล้ว FA-MED ABO Kit ยังไม่สามารถสังเกตความชัดเจนหรือความไม่ชัดเจนของผลการตรวจได้ เช่นเดียวกับวิธีสไลด์¹⁸ ที่หากเกิดความชัดเจนหรือความไม่ชัดเจนในผลการตรวจ จึงต้องตรวจด้วยวิธีหลอดทดลองอีกครั้งหนึ่ง ทำให้หากนำออกไปใช้งานจะทำให้เกิดความผิดพลาดของผลการตรวจในบางรายได้ จึงจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพของสินค้ำเป็นอันดับแรก

6.4.2 ด้านกลุ่มลูกค้ำเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้ำเป้าหมายเดิมมีขนาดเล็กและมีโอกาสในการเปลี่ยนอุปกรณ์หรือวิธีการตรวจน้อยมาก หากวิธีการหรืออุปกรณ์ใหม่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน รวมถึงวิธีการเดิมนั้นมีราคาถูก ผู้ใช้เคยชินกับวิธีการเดิม และการเปลี่ยนวิธีการตรวจจะเกิดความเสี่ยงในการปฏิบัติงานขึ้น¹⁹ ทำให้กลุ่มเป้าหมายไม่มีความสนใจใน FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว ยอดขายที่ประมาณการได้ จึงมีจำนวนน้อยมาก

การเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายที่มีขนาดใหญ่กว่าเดิมและมีความต้องการใช้ที่มากกว่าเดิม จะสามารถช่วยให้ยอดขายเพิ่มขึ้นได้ โดยกลุ่มเป้าหมายใหม่ที่น่าสนใจ ได้แก่

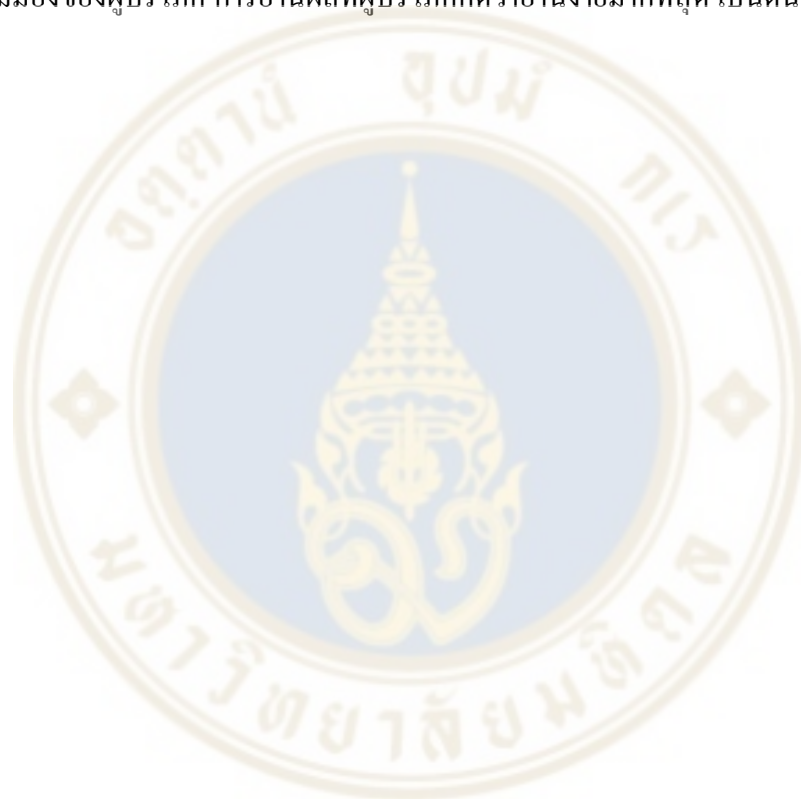
- การตรวจหมู่เลือดในค่ายทหาร ซึ่งมีการตรวจหมู่เลือดให้แก่กองร้อยที่เข้ามาใหม่ในทุกๆปี ประมาณ 100 คน แต่ผู้ที่ดำเนินการตรวจ คือ เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลทหาร²⁰ ดังนั้นจึงต้องนำเสนอสินค้าให้แก่โรงพยาบาลทหาร ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่คล้ายกลุ่มเป้าหมายเดิมและมีโอกาสในการเปลี่ยนวิธีการตรวจน้อยเช่นเดิม

¹⁸ ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคการแพทย์

¹⁹ จากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้ำเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลรัฐ ที่มีการออกหน่วยบริการเลือด

²⁰ จากการสอบถามข้อมูลจากบุคลากรภายในค่ายทหาร

- บุคคลทั่วไป ซึ่งมีคนบางส่วนที่ไม่ทราบหมู่เลือดของตนเอง²¹ หรือมีบุคคลในครอบครัวที่ไม่ทราบหมู่เลือดของตนเอง²² โดยกลุ่มคนเหล่านี้ต้องการทราบหมู่เลือด โดยจากการทำแบบสอบถาม พบว่า 27.2% มีความสนใจในชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว เนื่องจากมีความสะดวกมากกว่าการไปตรวจที่โรงพยาบาลหรือแล็บเอกชน ซึ่งเป็นโอกาสหนึ่งของ FA-MED ABO Kit ที่สามารถเข้าไปขายได้ โดยสามารถขายได้ในราคาที่สูงกว่ากลุ่มลูกค้าเป้าหมายเดิม²³ ทั้งนี้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม โดยการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความแม่นยำมากเพียงพอ รวมถึงศึกษาในรายละเอียดอื่นๆ เช่น วิธีการใช้งานปัจจุบันง่ายหรือยากในมุมมองของผู้บริโภค การอ่านผลที่ผู้บริโภคคิดว่าอ่านง่ายมากที่สุด เป็นต้น



²¹ จากการสอบถามผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล

²² จากการทำแบบสอบถามบุคคลทั่วไป พบว่า 21.6% มีคนรู้จักหรือบุคคลในครอบครัวของท่านไม่ทราบหมู่เลือด

²³ จากการสำรวจราคาคู่แข่งในตลาด เฉลี่ย 80 บาท และจากการทำแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามยินดีซื้อชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วในราคาเฉลี่ย 266.67 บาท

บรรณานุกรม

- ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. (2558ก). มาตรฐานธนาคารเลือดและงานบริการโลหิต พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศึกษา.
- วนิดา อินทรสันติ, อัมพร สัจจวีรวรรณ, และมนัส แพ้เพชร. (2552). ประสิทธิภาพการปฏิบัติตามแนวทาง Banpong Zero Blood Mismatch ในการป้องกันความผิดพลาดการให้เลือดของโรงพยาบาลบ้านโป่ง. การพยาบาลและการศึกษา, 2, 2-19.
- ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. (2558ข). คู่มือการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศึกษา.
- ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. (2560). สรุปรายงานปริมาณการรับ-จ่ายโลหิต ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2558-2560. สืบค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <http://blooddonationthai.com/content/สถิติ-รับ-จ่าย-โลหิต-ประจำปี>
- Songjaroen T, Laiwattanapaisal W. (2016) Simultaneous forward and reverse ABO blood group typing using a paper-based device and barcode-like interpretation. *Analytica chimica acta*, 921, 67-76.
- พัทธธีรา พอนอ่วม, กาญจนพร เอื้อสุวัฒน์, ฉลนต เกษตร, และสิรินารถ ชูเมียน. (2 กุมภาพันธ์ 2561). ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว. โพสต์เตอร์นำเสนอในที่ประชุมงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2561, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย.
- Mujahid, A., & Dickert, F. L. (2016). Blood Group Typing: From Classical Strategies to the Application of Synthetic Antibodies Generated by Molecular Imprinting . *Sensors (Basel, Switzerland)*, 16(1), 51.
- Ortho-Clinical Diagnostics. (2004). Blood Grouping Reagents Anti-A Anti-B and Anti-A,B for Slide, Tube and Microplate Tests. User manual of blood grouping reagents
- ทุนวิชัย 20 ล้านความหวังสู่ชุดตรวจความรุนแรงไข้เลือดออก. (2558). สืบค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <https://mgronline.com/science/detail/9580000138416>
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. (2560). การขออนุญาตผลิตและการขออนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์. สืบค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2561, จาก

<http://www.fda.moph.go.th/Shared%20Documents/Manual/Medical/2.1%20การขออนุญาตผลิตและการขออนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์.pdf>

วรินทร์ วิโรจน์กุล. (ม.ป.ป.). Innovation trend. สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2561, จาก

<http://www.nia.or.th/innolinks/page.php?issue=201203§ion=6>



ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

สำหรับเจ้าหน้าที่ประจำห้องธนาคารเลือดของโรงพยาบาล ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการสั่งซื้อ

ชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์

งานวิจัยเรื่อง

“แผนธุรกิจ FA-MED ABO Kit ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว”

ผู้วิจัย: นางสาวอมลวรรณ อ่อนสวัสดิ์

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการจัดการธุรกิจ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นแนวทางสำหรับใช้ในการสัมภาษณ์ท่าน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยเรื่อง “แผนธุรกิจ ชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่า

- โรงพยาบาลมีขั้นตอนในการให้เลือดในโรงพยาบาลอย่างไร
- โรงพยาบาลมีวิธีการตรวจหมู่เลือด ณ นอกห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างไร
- ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการสั่งซื้อชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ของโรงพยาบาลมีการตัดสินใจภายใต้ปัจจัยในการเลือกซื้อชุดตรวจวินิจฉัยแบบใหม่อย่างไร
- ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการสั่งซื้อชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ของโรงพยาบาลมีความคิดเห็นต่อชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วอย่างไร

ข้อมูลที่ได้รับจะถูกรักษาไว้เป็นความลับและจะถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น ขอพระคุณอย่างสูง

แบบคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์:

สถานที่ทำงาน :

ตำแหน่ง :

โทรศัพท์ :

E-mail :

1. ขั้นตอนในการให้เลือดในโรงพยาบาล

1.1 ขั้นตอนในการให้เลือดตั้งแต่รับบริจาคเลือดจนกระทั่งให้เลือดแก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลของท่านเป็นอย่างไร

1.2 ปริมาณในการออกหน่วยรับบริจาคเลือดของท่านใน 1 เดือนเป็นเท่าใด ในแต่ละครั้งมีผู้บริจาคประมาณกี่คน

1.3 ในการตรวจหมู่เลือดที่โรงพยาบาลของท่านมีการตรวจด้วย ‘วิธีสไลด์’ กี่ครั้ง ในขั้นตอนใดบ้าง

1.4 การให้เลือดของโรงพยาบาลมีสถิติการให้เลือดผิดพลาดมากน้อยเท่าใด สาเหตุของความผิดพลาดนั้นเกิดจากอะไร (ต้องการข้อมูลในด้านอัตราความผิดพลาดทั้งที่ถึงแก่ชีวิตและยังไม่ถึงแก่ชีวิตสาเหตุ)

2. วิธีการตรวจหมู่เลือด ณ นอกห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

2.1 เมื่อต้องตรวจหมู่เลือดนอกห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เช่น ณ หอผู้ป่วย หรือ ณ หน่วยรับบริจาคโลหิต ท่านใช้วิธีการใดในการตรวจ

2.2 วิธีการตรวจหมู่เลือดที่ท่านใช้ เมื่อต้องตรวจหมู่เลือดนอกห้องปฏิบัติการทางการแพทย์นั้น ต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง และมีต้นทุนประมาณเท่าใด

2.3 ท่านใช้น้ำยาสำหรับตรวจหมู่เลือดของบริษัทใด เพราะเหตุใด และท่านรู้จักบริษัทนี้ได้อย่างไร

2.4 ท่านมีความลำบากหรือพบปัญหาในการใช้วิธีการตรวจหมู่โลหิตนั้น เมื่อต้องตรวจหมู่เลือดนอกห้องปฏิบัติการทางการแพทย์หรือไม่ อย่างไร และต้องการให้มีการวิธีการตรวจที่ดีขึ้นอย่างไร

3. ปัจจัยในการเลือกซื้อชุดตรวจวินิจฉัยแบบใหม่ของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

3.1 การเลือกซื้อชุดตรวจแบบใหม่เพื่อนำเข้ามาใช้ในโรงพยาบาล ใครเป็นผู้ตัดสินใจในการเลือกซื้อชุดตรวจเหล่านั้น

3.2 ปัจจัยที่มีความสำคัญในการเลือกซื้อชุดตรวจ 3 ลำดับแรก มีอะไรบ้าง อย่างไร

3.2.1 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

- ท่านให้ความสำคัญกับการรับรองมาตรฐานของชุดตรวจหรือไม่ หากใช่ ท่านใช้เกณฑ์ใดในการพิจารณา

- ท่านให้ความสำคัญกับความสะดวกในการใช้งานของชุดตรวจหรือไม่ โดยความสะดวกนี้ท่านพิจารณาอย่างไร

- การเลือกซื้อชุดตรวจแบบใหม่ เพื่อมาทดแทนชุดตรวจแบบเก่า ท่านเน้นเลือกที่คุณภาพที่ดีกว่าชุดตรวจแบบเก่าหรือการใช้งานที่สะดวกกว่าชุดตรวจแบบเก่า

- ท่านให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการใช้งานของชุดตรวจหรือไม่ โดยความปลอดภัยนี้ท่านพิจารณาอย่างไร

- การได้รับสินค้าทดลองมาลองใช้ก่อน มีผลให้สามารถตัดสินใจซื้อชุดตรวจได้ง่ายขึ้นหรือไม่ อย่างไร

- ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของผู้ผลิตและผู้ขายชุดตรวจ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อชุดตรวจของท่านหรือไม่ อย่างไร

3.2.2 ปัจจัยด้านราคา

- ราคาที่ถูกหรือแพงกว่าชุดตรวจแบบเดิมที่ใช้อยู่ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหรือไม่ อย่างไร

- ในการเลือกซื้อชุดตรวจ ท่านเปรียบเทียบราคากับคุณสมบัติของชุดตรวจนั้นหรือไม่ โดยเปรียบเทียบอย่างไร

- ระยะเวลาการให้เครดิตหรือการให้ส่วนลดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้ในการพิจารณาซื้อชุดตรวจหรือไม่ อย่างไร

3.2.3 ปัจจัยด้านขั้นตอนการสั่งซื้อชุดตรวจ

- ช่องทางและวิธีในการสั่งซื้อชุดตรวจเป็นปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาซื้อชุดตรวจหรือไม่ โดยท่านชื่นชอบหรือสะดวกสั่งซื้อในช่องทางใดมากที่สุด

- ระยะเวลาการจัดส่งสินค้าของผู้ขาย มีผลต่อการตัดสินใจซื้อชุดตรวจหรือไม่ อย่างไร

-

3.2.4 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย

- พนักงานขาย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ท่านใช้ในการพิจารณาซื้อชุดตรวจหรือไม่ อย่างไร

- ท่านต้องการให้พนักงานขายมีบุคลิก ลักษณะแบบใด ท่านจึงรู้สึกยินดีซื้อชุดตรวจด้วย (เช่น บุคลิกภายนอก การพูดจา ท่าทาง การเตรียมพร้อม ความรู้เกี่ยวกับชุดตรวจ)

- การบริการหลังการขาย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ท่านใช้พิจารณาในการซื้อชุดตรวจหรือไม่ อย่างไร

- การบริการหลังการขายแบบใดที่ท่าน ‘พึงพอใจ’ มากที่สุด เพราะเหตุใด โดยการบริการหลังการขายนี้ที่ส่วนให้ท่านใช้บริการบริษัทนั้นๆต่อไป

- การบริการหลังการขายแบบใดที่ท่าน ‘เฉยๆ’ มากที่สุด โดยการบริการหลังการขายนี้ไม่มีผลให้ท่านต้องการใช้บริการต่อ

- ของสมนาคุณที่ผู้แทนขายมอบให้แก่ท่านมีผลต่อการเลือกซื้อชุดตรวจหรือไม่ อย่างไร

- ของสมนาคุณที่ผู้แทนขายมอบให้แก่ท่านมีผลต่อการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างท่านและผู้แทนขายหรือไม่

- ท่านมักจะได้รับของสมนาคุณอะไรบ้าง โดยท่านชื่นชอบอะไรมากที่สุด

3.3 ขั้นตอนในการนำชุดตรวจแบบใหม่เข้ามาใช้งานในโรงพยาบาลมีอะไรบ้าง อย่างไร

4. สินค้าชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว (มีตัวอย่างสินค้าทดลองให้ทดลองใช้ก่อนการสัมภาษณ์ในส่วนนี้)

4.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วนี้ ในด้าน ‘ความสะดวกในการปฏิบัติงานนอกห้องปฏิบัติการ’ เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเดิมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

4.2 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วนี้ ในด้าน ‘การใช้งานและการอ่านผลการตรวจ’ เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเดิมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

4.3 ท่านสนใจนำชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วนี้มาใช้ทดแทนวิธีการตรวจหมู่เลือดเดิม เมื่อต้องตรวจหมู่เลือดนอกห้องปฏิบัติการทางการแพทย์หรือไม่

4.4 หากท่านต้องการซื้อชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วนี้ ท่านต้องการซื้อในราคาเท่าใด

ข้อเสนอเพิ่มเติม



ผลสัมฤทธิ์เชิงลึก สำหรับเจ้าหน้าที่ประจำห้องธนาคารเลือดของโรงพยาบาล ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการสั่งซื้อชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์

1. ขั้นตอนในการให้เลือดในโรงพยาบาล

1.1 เลือดส่วนหนึ่งมาจากรับบริจาคเลือด จากการออกหน่วยรับบริจาคเลือดเคลื่อนที่ ซึ่งจะมีการตรวจหมู่เลือดผู้บริจาคเฉพาะผู้บริจาคที่ไม่มีประวัติหรือบริจาคต่ำกว่า 5 ครั้ง โดยมีจำนวนประมาณร้อยละ 30 ของจำนวนผู้มาบริจาคทั้งหมด

1.2 ปริมาณการออกหน่วยรับบริจาคคนนอกสถานที่ เฉลี่ย 7 ครั้งต่อเดือน โดยแต่ละครั้งมีผู้บริจาคประมาณ 100 คน

1.3 โรงพยาบาลผู้ให้สัมภาระทั้งหมดมีการตรวจหมู่เลือดด้วยวิธีสไลด์ 2 ครั้ง ได้แก่ การตรวจหมู่เลือดผู้บริจาค ณ หน่วยบริจาคเลือดเคลื่อนที่ และก่อนการให้เลือดผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติการให้เลือดที่โรงพยาบาล

2. วิธีการตรวจหมู่เลือด ณ นอกห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

2.1 โรงพยาบาลผู้ให้สัมภาระทั้งหมดใช้ 'วิธีสไลด์'

2.2 อุปกรณ์ที่ใช้ได้แก่ สไลด์แก้ว น้ำยาตรวจหมู่เลือด เข็มเจาะปลายนิ้ว ไม่สำหรับคนผสมเลือด โดยต้นทุนของวิธีสไลด์ประมาณ 7 บาท ซึ่งบางแห่งล้างสไลด์มาใช้ซ้ำจึงมีต้นทุนถูกมาก

2.3 โรงพยาบาลผู้ให้สัมภาระทั้งหมดใช้น้ำยาตรวจหมู่เลือดของสภากาชาดไทย เนื่องจากถูกและดี น้ำยาที่ได้รับมีคุณภาพตามมาตรฐานของการตรวจหมู่เลือดตลอด จึงมีความเชื่อมั่นในแบรนด์นี้มาก

2.4 - 3 ใน 4 ของโรงพยาบาลผู้ให้สัมภาระไม่รู้สึกลำบากในการใช้วิธีสไลด์ในการตรวจหมู่เลือด เนื่องจากมีความเคยชินในวิธีการ ตรวจนี้และมีการวิธีนี้มายาวนานมาก แต่พบปัญหาในการตรวจด้วยวิธีนี้บ้าง เช่น ปริมาณเลือดที่ไม่พอดีกับน้ำยา อาจทำให้ผลเกิดความคลาดเคลื่อนได้ เป็นต้น

- 1 ใน 4 ของโรงพยาบาลผู้ให้สัมภาระ รู้สึกลำบากในการใช้วิธีสไลด์ในการตรวจหมู่เลือด เนื่องจากวิธีการอ่านผลที่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ โดยต้องการให้มีวิธีการตรวจที่ไม่ยุ่งยาก อ่านผลง่ายกว่าเดิม และต้นทุนไม่สูง

3. ปัจจัยในการเลือกซื้อชุดตรวจวินิจฉัยแบบใหม่ของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

3.1 ในการเลือกชุดตรวจแบบใหม่เพื่อนำเข้ามาใช้ในโรงพยาบาลนั้น โรงพยาบาลผู้ให้สัมภาระทั้งหมดจะมีการตั้งคณะกรรมการพิจารณาขึ้นมา โดยประกอบด้วยหัวหน้าห้องธนาคารเลือด และตัวแทนส่วนงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

1.2 ปัจจัยที่มีความสำคัญในการเลือกซื้อชุดตรวจ 3 ลำดับแรก ของแต่ละโรงพยาบาล ได้แก่

1. คุณภาพ/ ราคา/ ความน่าเชื่อถือ
2. คุณภาพ/ ราคา/ ความสะดวกในการใช้งาน
3. คุณภาพ/ ความสะดวกในการใช้งาน/ ราคา
4. คุณภาพ/ ราคา/ การให้บริการหลังการขาย

1.2.1 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

- 100% มาตรฐานออย, และตรวจสอบน้ำยาหรือชุดตรวจตามมาตรฐานของการตรวจหมู่เลือดก่อนการใช้งาน
- 100% ให้ความสำคัญกับความสะดวกในการใช้งานของชุดตรวจ โดยเทียบกับวิธีเก่าที่ใช้อยู่ ในด้านขั้นตอน การจัดเก็บ การเตรียมอุปกรณ์ เวลาที่ใช้ในการตรวจ และการอ่านผล เน้นต้องเร็วและง่าย เนื่องจากใช้ตรวจกับผู้ป่วยเลือด ซึ่งมีจำนวนมาก
- 100% กล่าวว่าการเลือกชุดตรวจจะต้องเน้นที่คุณภาพเป็นอย่างแรก แล้วจึงดูปัจจัยอื่นๆ
- 100% ให้ความสำคัญกับความปลอดภัย โดยต้องปลอดภัยทั้งผู้ใช้งาน ผู้บริจาค และผู้ป่วย
- 100% ต้องการสินค้ามาทดลองใช้งานก่อน เพื่อเทียบกับวิธีเก่า โดยพิจารณาคุณภาพ และปัญหาในการใช้งาน จำนวนที่ต้องการทดลองใช้เฉลี่ย 100 ชุด
- 50% กล่าวว่ามีชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของผู้ผลิตและผู้ขายชุดตรวจมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ เช่น ดูงานวิจัยที่ตีพิมพ์ อีก 50% กล่าวว่ามีผลบ้างแต่ไม่ค่อยสำคัญ
- 100% ต้องการสอบถามโรงพยาบาลอื่นๆ ที่มีขนาดใกล้เคียงกัน โดยเฉพาะโรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยต่างๆ ว่าใช้งานผลิตภัณฑ์นั้นๆหรือไม่ หากมีการใช้งานในโรงพยาบาลเหล่านั้น ถือได้ว่ามีความน่าเชื่อถือ

1.2.2 ปัจจัยด้านราคา

- 100% เน้นราคาถูก
- หากไม่ได้ดีกว่ามากอย่างชัดเจน ถึงถูกกว่าก็ไม่เปลี่ยน เนื่องจากมีความเสี่ยงในการอบรมเจ้าหน้าที่ใหม่ และเสียเวลา ซึ่งในส่วนงานธนาคารเลือดไม่ควรมีความเสี่ยงเกิดขึ้น

- โรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมายหลักเป็น โรงพยาบาลรัฐ จึงเป็นการซื้อเชื่อ 100% ระยะเวลาการให้เครดิตประมาณ 3 เดือน

- ราคาที่ยินดีจ่ายเพื่อซื้อ FA-MED ABO Kit เฉลี่ย 5 บาทต่อชุดตรวจ

1.2.3 ปัจจัยด้านขั้นตอนการสั่งซื้อชุดตรวจ

- 100% ขึ้นขอการสั่งซื้อทางโทรศัพท์มากที่สุด เนื่องจากมีการตอบสนองทันที และส่งเอกสารทางอื่นๆ เช่น E-mail หรือ Line เป็นต้น

- ระยะเวลาการสั่งซื้อแต่ละครั้งประมาณ 4 เดือน

- ระยะเวลาการจัดส่งสินค้าเฉลี่ย 3-5 วัน

1.2.4 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย

- พนักงานขายมีส่วนในการตัดสินใจซื้อ แต่ไม่ใช่ปัจจัยหลัก

- 100% ต้องการพนักงานขายที่มีช่วยแก้ปัญหาให้ได้ ตอบสนองรวดเร็ว และสามารถให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นได้ มีบุคลิกไม่ก้าวร้าว สุภาพ บางส่วนกล่าวว่าพนักงานขายต้องมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับทุกๆคนในหน่วยงานนั้น ไม่ใช่เฉพาะหัวหน้า

- การบริการหลังการขายเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในการตัดสินใจซื้อ โดยเฉพาะการแก้ปัญหาต่างๆให้ เช่น ของเหลือก็สามารถนำสินค้าล็อตที่วันหมดอายุยาวกว่าเดิมมาเปลี่ยนให้ได้ หรือของขาดก็สามารถหาสินค้ามาให้สำรองใช้ก่อนได้ ซึ่งหากมีการตอบสนองในด้านนี้อย่างรวดเร็ว จะมีความพึงพอใจอย่างมาก

- บริการหลังการขายที่ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ คือ การนำของฝาก/ของสมนาคุณมาให้

1.3 ขั้นตอนการนำชุดตรวจแบบใหม่เข้ามาใช้ในโรงพยาบาล

1. จะต้องวางแผนเป็นรายปีว่าต้องการซื้ออะไรบ้าง ดังนั้นถ้าจะเสนอสินค้าใหม่ จะต้องเข้าไปถูกจังหวะ ไม่เช่นนั้นก็ต้องผลัดไปอีกปี นอกรอบจะยากมาก ได้แต่กรณีจำเป็นจริงๆ

2. กรณีสินค้าใหม่จะต้องมีเหตุผลและหลักการในการขออนุมัติ

3. ตั้ง specification กลางขึ้นมา ให้บริษัทเสนอสินค้าของตนเองเข้ามาแข่งขันกัน ควรให้บริษัทเข้ามาเสนอได้ 3 บริษัทขึ้นไป

4. จัดตั้งคณะกรรมการมาพิจารณา ตอนใช้จริงจะได้ไม่ทะเลาะกัน (จำนวนกรรมการเป็นเลขคี่)

5. ให้คะแนนแต่ละสินค้า มีเกณฑ์ในการให้คะแนน เช่น คุณภาพ (+ความสะอาด, อื่นๆ) 60% ส่วนราคา 40% (อาจเทียบกันในบริษัทที่เสนอมา ถูกสุดให้คะแนนเต็ม แล้วลดหลั่นกันไป)
6. คัดเลือกบริษัทที่ได้คะแนนสูงสุด
7. สั่งซื้อ และ ส่งไปสั่งซื้อตามขั้นตอนต่อไป

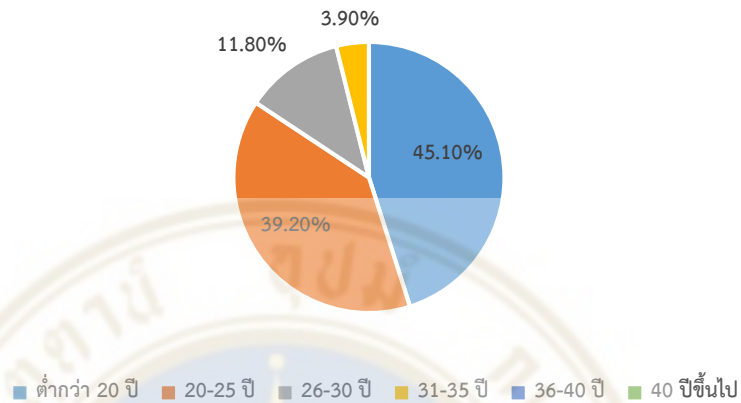


ผลแบบสอบถามบุคคลทั่วไป เรื่อง พฤติกรรมและปัจจัยในการเลือกซื้อชุดตรวจหมู่เลือดด้วยตนเอง

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 51 คน

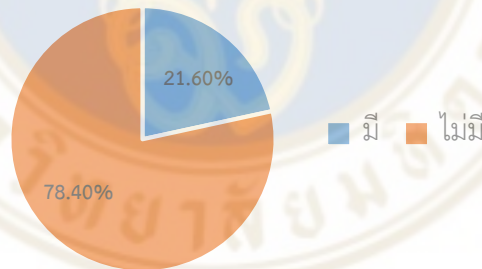
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ: หญิง 100%
2. อายุ



ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับหมู่เลือดของผู้ตอบแบบสอบถาม

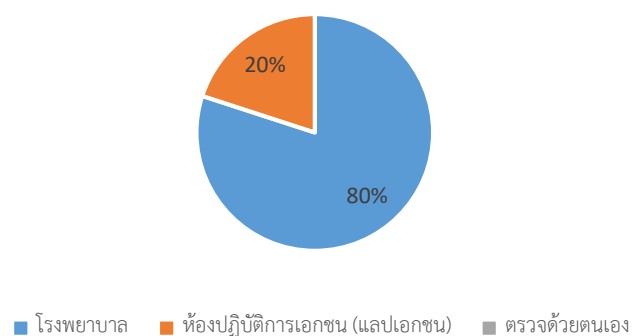
3. ท่านทราบหมู่เลือดของตนเองหรือไม่: ผู้ตอบแบบสอบถาม 100% ทราบหมู่เลือดของตนเอง
4. มีคนรู้จักหรือบุคคลในครอบครัวของท่านไม่ทราบหมู่เลือดหรือไม่



5. ท่านต้องการให้บุคคลในข้อ 4. ทราบหมู่เลือดของตนเองหรือไม่: 100% ต้องการให้ทราบ

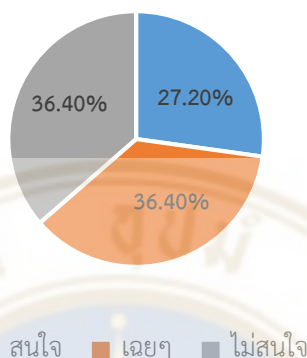
จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงคัดกรองคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถาม ให้เหลือเพียงคำตอบของผู้ที่มีคนรู้จักหรือบุคคลในครอบครัวที่ไม่ทราบหมู่เลือด จำนวน 11 คน เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ได้ตรงประเด็นมากขึ้น

6. หากท่านต้องการทราบหมู่เลือด ท่านต้องการไปตรวจโดยช่องทางใดมากที่สุด



เหตุผลที่ส่วนใหญ่เลือกตรวจที่โรงพยาบาล เนื่องจากมีความปลอดภัยและเชื่อมั่นได้ว่าผลตรวจถูกต้อง ส่วนหนึ่งที่เลือกตรวจห้องปฏิบัติการเอกชน (แล็บเอกชน) เพราะสะดวกกว่า ไม่ต้องรอคิวในการตรวจนาน

7. หากมีชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว ทำให้ท่านสามารถตรวจหมู่เลือดด้วยตนเองที่บ้านได้โดยง่าย ท่านสนใจซื้อมาใช้หรือไม่



เหตุผลส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละคำตอบ

สนใจ: สะดวก จะได้ไม่ต้องไปตรวจที่โรงพยาบาลหรือแล็บให้ยุ่งยาก

เฉยๆ: คู่ขนาน มีหลายขั้นตอน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจจะมั่นใจมากกว่า

ไม่สนใจ: ไม่กล้าเจาะเลือดตนเอง กังวลเรื่องความสะดวก

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงคัดกรองคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถาม ให้เหลือเพียงคำตอบของผู้ที่สนใจในชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้ว จำนวน 3 คน เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ได้ตรงประเด็นมากขึ้น

8. ท่านพิจารณาปัจจัยใดบ้างในการเลือกซื้อชุดตรวจดังกล่าว เป็น 3 อันดับแรก

อันดับ 1: ความปลอดภัยในการใช้งาน

อันดับ 2: การรับรองคุณภาพ

อันดับ 3: การอ่านผลง่าย

9. ท่านต้องการให้มีจำหน่ายที่ใดบ้าง

ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้จำหน่ายในร้านค้าทั่วไปมากที่สุด (42.8%) รองลงมาคือร้านสะดวกซื้อ เช่น 7-Eleven (28.6%) และลำดับสุดท้ายคือ drug store และร้านค้าออนไลน์ (ที่ละ 14.3%)

10. ท่านยินดีซื้อชุดตรวจหมู่เลือดจากปลายนิ้วนี้ในราคาเท่าใด โดยชุดตรวจ 1 ชุดสามารถใช้ได้ 1 ครั้ง: เฉลี่ย 266.67 บาทต่อชุด

ตาราง ก. วิธีคำนวณเงินทุนถัวเฉลี่ย (WACC)

Item	Tax Rate	Cost of Debt	Cost of Equity*	WACC
Cost of Debt		0%		
Tax	20%	0.8		
Net Cost of Debt		0%		
Net Cost of Equity			25.0%	
Multiplied by Weighted Rate of Capital Structure		0	0	
Weighted Average Cost of Capital (WACC)				25.00%

Item	Assumption
Market Rate of Return	25.00%
Risk-Free Rate	2.75%
Beta	1
Net Cost of Equity	25.0%

ตาราง ข. จำนวนผลตอบแทนในการลงทุน

Estimated Cash Flow and Evaluation						
Timeline:	0	1	2	3	4	5
เงินลงทุนเริ่มแรกในสินทรัพย์ถาวร	(488,403)					
กระแสเงินสดจากการดำเนินงานสุทธิ (จากงบกระแสเงินสด)		(782,350)	(612,950)	(419,075)	(155,876)	53,257
กระแสเงินสดสุทธิรวมของโครงการฯ	(488,403)	(782,350)	(612,950)	(419,075)	(155,876)	53,257
ต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ย หรือ WACC	25.0%					

	NPV =	PVNCF	-	Investment
NPV (Normal)	(1,767,532.31)	(1,279,129.81)	-	(488,403)

IRR	-80.2%
------------	---------------

Timeline:	Payback (year)	0	1	2	3	4	5
Total Net Cash Flow		(488,403)	(782,350)	(612,950)	(419,075)	(155,876)	53,257
Accumulated Net Cash Flow		(488,403)	(1,270,753)	(1,883,703)	(2,302,778)	(2,458,653)	(1,916,994)
Payback Period	#N/A						

Timeline:	Payback (year)	0	1	2	3	4	5
Total Net Cash Flow		(488,403)	(782,350)	(612,950)	(419,075)	(155,876)	53,257
Present Value of NCF		(488,403)	(625,880)	(392,288)	(214,566)	(63,847)	17,451
Accumulated Net Cash Flow		(488,403)	(1,114,283)	(1,506,571)	(4,023,914)	(1,784,984)	(1,279,130)
Discounted Payback Period	#N/A						