

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียม



ว่าที่ร้อยตรีปริญญา ปวงคำ

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2555

FEASIBILITY STUDY OF WOOD PLASTIC COMPOSITE BUSINESS

Parinya Puangkham

TNI

A Term Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration Program
in Executive Enterprise Management

Graduate School

Thai-Nichi Institute of Technology

Academic Year 2012

หัวข้อสารนิพนธ์

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจการผลิต
ไม้เทียม

โดย

ปริญญ์ ปวงคำ

สาขาวิชา

การจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

อาจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น อนุมัติให้นับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. พิชิต สุขเจริญพงษ์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ดร. จักร ดิงศรัทย์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ชาติชาญ โพธิ์พาด)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

(อาจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์)

ปริญญา ปวงคำ : การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียม.
 อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์, 132 หน้า.

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ และรูปแบบธุรกิจ (Business Model) ในการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทย โดยประเมินผลความเป็นไปได้ของโครงการ ผ่านการศึกษาด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านการผลิต ด้านการบริหารจัดการ และด้านการเงิน ซึ่งการพยากรณ์ยอดขาย และประมาณการงบลงทุนในโครงการ ได้จากสมมุติฐานทางตัวเลขที่มีความเป็นไปได้ในการผลิตไม้เทียม จากนั้นจึงวิเคราะห์ทางการเงิน ประเมินต้นทุน และผลตอบแทนของโครงการ โดยใช้เกณฑ์การวัดความคุ้มค่าของโครงการเพื่อตัดสินใจการลงทุนธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม

สรุปผลการวิเคราะห์ โดยใช้เกณฑ์การวัดความคุ้มค่าเป็นเกณฑ์การตัดสินใจ พบว่า บริษัทฯ ได้เลือกลงทุนรูปแบบ ธุรกิจผลิต และจำหน่าย ไม้เทียม ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร มีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยใช้เงินลงทุนทั้งหมดรวม 42 ล้านบาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าเท่ากับร้อยละ 75.44 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยที่เงินกู้สินเชื่อบริษัทที่ธนาคารกำหนดไว้เท่ากับร้อยละ 12 มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับ 121,437,870 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการเท่ากับ 1.34 เท่า และระยะเวลาการคืนทุน เท่ากับ 1.77 ปี

ผลการศึกษากรณีลูกค้าสั่งซื้อจำนวนน้อยกว่าปกติ (Worse Case Scenario) ลดลงร้อยละ 50 ทำให้ยอดขาย และผลกำไรขั้นต้นลดลงร้อยละ 34.41 ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ ผลปรากฏว่าโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม ยังสามารถลงทุนในโครงการได้ เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สินเชื่อบริษัทที่ธนาคารกำหนดไว้เท่ากับร้อยละ 12 และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนโครงการมากกว่า 1

ผลการศึกษาวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ของโครงการเมื่อกำหนดยอดขายประมาณการจำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียมต่อราย ซึ่งผลกำไรจะเปลี่ยนแปลงไปจากยอดประมาณการโดยมีค่าใช้จ่ายคงที่ พบว่าจำนวนปริมาณลูกค้าที่สั่งซื้อ ส่งผลต่อความคุ้มค่าของโครงการมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของต้นทุน ดังนั้นจึงควรเพิ่มยอดขาย โดยจัดทำโปรโมชั่นทางการตลาด เพื่อให้สินค้ามีราคาต้นทุนต่อหน่วยต่ำลง สามารถแข่งขันในท้องตลาดได้

บัณฑิตวิทยาลัย

ลายมือชื่อนักศึกษา

สาขาวิชา การจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา 2555

PARINYA PUANGKHAM : FEASIBILITY STUDY OF WOOD PLASTIC COMPOSITE BUSINESS. ADVISOR : MR.RUNGSUN LERTNAISAT, 132 PP.

The objective of the study is to prepare a strategic plan and business model to invest in the business of manufacturing wood plastic composite (WPC). The evaluation of the feasibility of the project is made through the study of various aspects of the production, marketing, management and finance. The financial analysis, cost estimates and return of the project use the assumed value of sales forecast, budget which based on the feasible figure in doing WPC manufacturing business, which is the criteria to be used to measure the value of the project.

According to the results of the analysis measurement by using total payable value of the project, the company has decided to invest by using business model of manufacturing WPC and installation services to customer. The total investment of 42 million Baht. The net present value is equal to 121,437,870 Baht, which rate of return on investment 75.44 percent, which is higher than the interest rate on bank loans, business loans, which is 12 percent. The rate of return on the cost of the project is equal to 1.34 times, and the payback period is equal to 1.77 years.

In case of the customer's order become less than 50 percent on sales, gross profit will be decreased by 34.41 percent, while the cost of operation is fixed. But the project is still feasible. Because the net present value of the project is greater than 0. Internal rate of return greater than the interest rate on bank loans, business loans, which is fixed at 12 percent. And the rate of return on investment is more than 1.00.

The study analyzed the sensitivity analysis on the estimate of the number of customers purchasing WPC. The profit will be variant from estimation, while cost is fixed. It can be said that number of customers will affect the value of the project rather than change of cost. Therefore, sales should be increased by doing marketing promotion and providing products with lower cost per unit to compete in the market.

Graduate School

Student's Signature.....

Field of Study Executive Enterprise Management Advisor's Signature.....

Academic Year 2012

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้ความกรุณาจากหลายท่านที่ได้อนุเคราะห์ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งโดยเฉพาะ อาจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์ อาจารย์ที่ปรึกษา ดร. จักร ดิงศภักดิ์ ประธานกรรมการ และอาจารย์ชาติชาย โพธิ์พาด กรรมการ ที่ได้ให้คำแนะนำตลอดการศึกษา ลุล่วงไปด้วยดี

ผู้ศึกษาราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้มอบวิชาความรู้แก่ผู้ศึกษา ขอขอบคุณ ดร. ดวงแข บุตรกุล คุณกนกอร แสงสุวรรณ คุณวรรณม อุ่นจิตติชัย คุณจินตนา สุขสวัสดิ์ คุณณณวิทย์ วิทยพันธ์ และคุณวิภา ศรีสืบสาย ที่ให้ข้อมูล และเอกสารเพื่อสนับสนุนในการค้นคว้าตลอดการศึกษาในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณบิดา มารดา คนในครอบครัวทุกๆ คน และเพื่อนๆ ที่มีส่วนสำคัญในการสนับสนุน และให้กำลังใจที่ดีมาตลอด ผลประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบให้แต่คณะบัณฑิตวิทยาลัย สาขาการจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ปริญญญา ปวงคำ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญรูป	ต

บทที่

1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
	ขอบเขตของการศึกษา	6
	ขั้นตอนการดำเนินงาน	6
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
	นิยามศัพท์	7
	แผนงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน	7
2	หลักการพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
	หลักการพื้นฐาน	9
	ความหมายการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	9
	แนวคิดในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ	11
	ขอบข่ายของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	11
	การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านตลาดหรืออุปสงค์	13
	การวิเคราะห์ภาพรวมธุรกิจและการแข่งขันในสภาพตลาดปัจจุบัน	13
	ค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)	16
	ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)	18
	การแบ่งส่วนตลาดและเลือกตลาดเป้าหมาย (Segmentation, Targeting and Positioning : STP)	19
	การวิเคราะห์ด้านการจัดการ	22
	การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านวิศวกรรมหรือเทคนิค	23

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
2	การวิเคราะห์ด้านการเงิน.....	24
	แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับขั้นตอนการเขียนแผนธุรกิจ	25
	รูปแบบธุรกิจ (Business Model)	27
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
3	วิธีดำเนินงานสารนิพนธ์.....	32
	ขั้นตอนในการศึกษา.....	32
	ระเบียบวิธีการศึกษา	33
	การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน.....	33
4	การศึกษาความเป็นไปได้โครงการ	40
	การศึกษาด้านการตลาด	40
	การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	49
	รูปแบบธุรกิจที่เหมาะสม.....	53
	การวิเคราะห์คู่แข่ง.....	57
	กลยุทธ์ทางการตลาด	59
	ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mixes; 4P's)	61
	การศึกษาด้านวิศวกรรม.....	64
	การศึกษาด้านการบริหารจัดการ.....	68
	การศึกษาด้านการเงิน	73
	การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) โครงการธุรกิจธุรกิจ ผลิต จำหน่าย และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร	83
	การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	85
	พิจารณาข้อดีข้อเสียทางเลือกเชิงกลยุทธ์ (Strategic Alternative Evaluation).....	87
	การแนะนำกลยุทธ์ที่เหมาะสมที่สุด	88
	ปัจจัยที่ทำให้โครงการประสบความสำเร็จ (Key Factors of Success)	89
	แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan)	89
5	สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ	92
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	92

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
5	ขอบเขตของการศึกษา	92
	วิธีการดำเนินการวิจัยและขั้นตอนการดำเนินงาน	93
	การวิเคราะห์ข้อมูล	93
	สรุปผลการวิจัย	93
	อภิปรายผลการวิจัย	95
	ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย.....	95
	ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป	96
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	96
	บรรณานุกรม.....	98
	ภาคผนวก	102
	ภาคผนวก ก. การวิเคราะห์งบการเงินธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด	103
	ภาคผนวก ข. ประมาณการคำนวณ IRR, NPV, และ B/C Ratio โครงการ ธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้ำส่ง บริษัท EZY WOOD จำกัด.....	114
	ภาคผนวก ค. ประมาณการคำนวณ IRR, NPV, และ B/C Ratio โครงการ ธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียม ครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด.....	116
	ภาคผนวก ง. ประมาณการค่าใช้จ่ายลงทุน ค่าเสียหายการผลิต บริษัท EZY WOOD จำกัด.....	118
	ภาคผนวก จ. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษาออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด.....	121
	ภาคผนวก ฉ. การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) โครงการ ธุรกิจผลิตและจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด	125

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ข. ประมาณการค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เงินเดือน สวัสดิการ โบนัส โครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้ง ไม้เทียมครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด	128
ประวัติผู้เขียนสารนิพนธ์	132



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 การคาดการณ์ความต้องการไม้ท่อนเพื่อเป็นวัตถุดิบ (หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร)	2
2 แผนงานกิจกรรม และระยะเวลาในการดำเนินงาน	8
3 การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (EFAS).....	51
4 การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (IFAS).....	52
5 ความแตกต่างของรูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียม	55
6 วิเคราะห์จุดแข็ง และจุดอ่อนของรูปแบบธุรกิจต่าง ๆ	57
7 สรุปรายละเอียดสำคัญของคู่แข่งทางตรงธุรกิจผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียม รายใหญ่	57
8 สรุปรายละเอียดสำคัญของคู่แข่งชั้น ธุรกิจผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมขนาดเล็ก.....	58
9 สรุปรายละเอียดสำคัญของคู่แข่งชั้นทางอ้อมซึ่งเป็นธุรกิจการผลิต และจำหน่าย ไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์รายใหญ่.....	58
10 แผนการดำเนินงานธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่ง ในช่วง 5 ปีแรก	63
11 แผนการดำเนินงานการก่อสร้าง	68
12 สรุปรายละเอียดแผนการดำเนินงาน.....	69
13 จำนวนอัตราพนักงานแยกตามแผนก ของบริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด	70
14 ประมาณการกำลังพล และค่าใช้จ่ายเงินเดือนพนักงานปี 2014-2018 บริษัท EZY WOOD จำกัด.....	72
15 ประมาณการกระแสเงินสดหมุนเวียน รูปแบบที่ 1 ธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม ค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย (หน่วย : พันบาท).....	74
16 วิเคราะห์ค่า NPV, IRR และ B/C รูปแบบที่ 1 ธุรกิจผลิตจำหน่ายไม้เทียมค้าส่ง ตัวแทนจำหน่าย อัตราส่วนลดร้อยละ 12 (หน่วย : พันบาท).....	76
17 กระแสเงินสดหมุนเวียน รูปแบบที่ 2 ธุรกิจผลิต และจำหน่ายให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร (หน่วย : พันบาท).....	78
18 วิเคราะห์ค่า NPV, IRR และ B/C รูปแบบที่ 2 ธุรกิจผลิต จำหน่ายไม้เทียมครบวงจร กรณีอัตราส่วนลดร้อยละ 12 (หน่วย : พันบาท).....	80
19 สรุปเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนการลงทุนของธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม ครบวงจรรูปแบบต่างๆ	82
20 รูปแบบที่ 2 กรณีที่ต่ำกว่าปกติ (Worst Case) กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อน้อยกว่า ปกติ (ร้อยละ 50) จำนวน 6 ราย/วันหรือ 150ราย/เดือน	83

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
21 รูปแบบที่ 2 กรณีที่ดีกว่าปกติ (Best Case) กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อชื้อมากกว่า ปกติ (ร้อยละ 50) จำนวน 24 ราย/วัน หรือ 600 ราย/เดือน.....	84
22 รูปแบบที่ 2 กรณีปกติ (Normal Case) กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อปกติ 12 ราย/วัน หรือ 300 ราย/เดือน.....	84
23 การศึกษาทางเลือกกลยุทธ์ TOWS Matrix.....	86
24 ข้อดี-ข้อเสีย ทางเลือกเชิงกลยุทธ์ (Strategic Alternative Evalution)	87
25 แผนประเมินความเสี่ยง.....	89
26 สรุปผลตามเกณฑ์เพื่อการตัดสินใจการลงทุนธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม	94
27 งบต้นทุนการผลิตปี 2557-2559.....	104
28 งบต้นทุนการผลิตปี 2560-2561.....	105
29 งบกำไรขาดทุนปี 2557-2559	106
30 งบกำไรขาดทุนปี 2560-2561	107
31 งบดุลปี 2557-2559	108
32 งบดุลปี 2560-2561	109
33 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน ปี 2557-2559	110
34 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน ปี 2560-2561	112
35 การคำนวณ IRR, NPV, และ B/C Ratio โครงการธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม ค้าส่งบริษัท EZY WOOD จำกัดปี 2557-2561 (หน่วย : พันบาท).....	115
36 ประมาณการกระแสเงินสดหมุนเวียนโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่ง บริษัท EZY WOOD จำกัดปี 2557-2561.....	115
37 การคำนวณ IRR, NPV, และ B/C Ratio โครงการธุรกิจและจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจรบริษัท EZY WOOD จำกัดปี 2557-2561 (หน่วย : พันบาท).....	117
38 ประมาณการกระแสเงินสดหมุนเวียนโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจรบริษัท EZY WOOD จำกัด ปี 2557-2561	117
39 ประมาณการค่าใช้จ่ายสินทรัพย์ถาวร ที่ดิน เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือใน กิจการผลิตของบริษัท	119
40 ประมาณการค่าใช้จ่ายสำนักงานและโรงงาน บริษัท EZY WOOD จำกัด.....	120

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
41 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนกรณีที่ปกติ กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียม 12 ราย/วัน.....	122
42 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนกรณีที่ต่ำกว่าปกติกำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียม 6 ราย/วัน.....	123
43 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนกรณีที่ยอดขายสูงกว่าปกติกำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อ ไม้เทียม 24 ราย/วัน.....	124
44 การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) กรณีที่ปกติ กำหนดให้จำนวน ลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียม 12 ราย/วัน.....	126
45 การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) กรณีที่ต่ำกว่าปกติ กำหนด ให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียม 6 ราย/วัน.....	126
46 การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) กรณีที่สูงกว่าปกติ กำหนด ให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียม 24 ราย/วัน.....	127
47 ประเมินการค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เงินเดือน สวัสดิการ โบนัสโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด.....	129
48 ประเมินการกำลังพลและค่าใช้จ่ายเงินเดือนพนักงานปี 2014-2018 บริษัท EZY WOOD จำกัด (ครบวงจร).....	130
49 ประเมินการค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เงินเดือน สวัสดิการ โบนัสโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด.....	131

สารบัญรูป

รูป		หน้า
1	กรอบแนวคิดการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ.....	12
2	กรอบการวิเคราะห์ภาพรวมธุรกิจ PEST Analysis	14
3	ปัจจัยที่สำคัญการวิเคราะห์ของ Michael Porter's Five Forces Model	15
4	ตัวอย่างตาราง TOWS Matrix	18
5	หลักเกณฑ์แบ่งส่วนตลาดอุตสาหกรรม.....	21
6	Business Model Conceptual Framework	28
7	ภาพรวมของ Michael Porter's The Five Competitive Forces Model	42
8	ภาพ Industry Life Cycle Analysis ของอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียม	46
9	แผนภาพการวิเคราะห์ Five Forces Model.....	49
10	แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของที่ดิน โครงการธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม	65
11	ผังแบบจำลองบริเวณโรงงานธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม	66
12	เครื่องรีดไม้เทียม WPC Extruder	67
13	1. เครื่องตัดเม็ด 2. เครื่องผสมผงไม้เทียม 3. เครื่องบดเศษไม้เทียม	67
14	4. เครื่องอบไม้เทียม 5. เครื่องขัดผิวไม้กระดานทราย 6. เครื่องขัดผิวไม้แปรงลวด....	67
15	ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย 7. ไม้พื้น 8. ไม้ระแนง 9. ไม้ฝา และ 10. ไม้พื้นสำเร็จรูป	68
16	แผนผังโครงสร้างบริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด	70

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรป่าไม้เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของประเทศสภาวะวิกฤตจากภัยธรรมชาติในปัจจุบันซึ่งรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ สาเหตุที่สำคัญสืบเนื่องมาจากการลดลงอย่างรวดเร็วของพื้นที่ป่าไม้เกิดมาจากการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อนำไม้ธรรมชาติออกมาใช้ประโยชน์ให้เพียงพอกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรดังนั้นการใช้วัสดุทดแทนซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุดในวิธีหนึ่งในการแก้ปัญหาไม้เทียม (Artificial Wood) คือวัสดุที่มีลักษณะภายนอกเหมือนหรือคล้ายกับวัสดุไม้มีน้ำหนักเบา มีความแข็งแรงเหนียวทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศและอายุการใช้งานยาวนาน วัสดุหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เป็นไม้เทียมได้คือ ไม้พลาสติกคอมโพสิต (Wood Plastic Composite; WPC) ซึ่งเป็นวัสดุที่ประกอบจากวัสดุอย่างน้อยสองชนิดคือ พลาสติกเมตริกซ์ และส่วนเสริมแรงเส้นใยธรรมชาติเนื่องจากประเทศไทยมีเส้นใยธรรมชาติมากมายบางชนิดเป็นเศษเหลือทิ้งจากภาคเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมการนำเศษเหลือทิ้งมาแปรรูปจะทำให้สามารถเพิ่มมูลค่าของเศษวัสดุไม้เหล่านี้ได้ (กนกอร แสงสุวรรณ; และคนอื่นๆ. (2553ก) : บทคัดย่อ. การปรับปรุงสมบัติไม้พลาสติกคอมโพสิตที่เตรียมจากพอลิพรอพิลีนผสมเส้นใยมะพร้าว)

ความต้องการใช้ไม้เป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมไม้ในประเทศในรูปของไม้ท่อน-ไม้แปรรูปในปี 2547 พบว่าจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าเป็นมูลค่าถึง 21,866 ล้านบาทแม้ว่าจะเป็น การส่งออกไปยังต่างประเทศแล้วยังคงเหลือมูลค่าของการใช้ไม้ในประเทศจากการนำเข้าไม่ถึง 9,921 ล้านบาทคิดเป็นร้อยละ 45.38 ของการนำเข้าอย่างไรก็ตามไม้นำเข้าเพื่อการบริโภคในประเทศทั้งหมดรวมกับการพึ่งพาไม้วัตถุดิบในประเทศอื่นได้แก่ไม้ยางพาราและไม้จากสวนป่าอื่นๆ แล้วยังสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นผลิตภัณฑ์ไม้และเฟอร์นิเจอร์ไม้เพื่อการส่งออกคิดเป็นมูลค่าถึง 46,779 ล้านบาท

ประเทศไทยมีความต้องการใช้ไม้อัดในตลาดภายในประเทศอัตราการส่งออกและอัตราการนำเข้าแผ่นไม้อัดมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจากปี 2546-2548 ทั้งในด้านความต้องการภายในประเทศอัตราการส่งออก และอัตราการนำเข้าปี 2548 ความต้องการไม้อัดเพื่อทดแทนไม้จากธรรมชาติจะขยายตัวอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ขณะที่การส่งออกไปยังตลาดหลักของไทยยังมีแนวโน้มขยายตัวสูงไม้อัดที่ส่งออกส่วนใหญ่เป็นแผ่นใยไม้อัดประเภท MDF Board (Medium Density Fiber Board) และไม้ปาร์ติเกิลบอร์ดคาดว่าตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศจะขยายตัวประมาณร้อยละ 6.4 และ 15.0 ตามลำดับคิดเป็นมูลค่าตลาดรวมประมาณ 21,200 ล้านบาทเพิ่มขึ้นจากปี 2547 ร้อยละ 10.4 ในจำนวนนี้

เป็นสินค้านำเข้าประมาณ 2,700 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 25 ของมูลค่าตลาดภายในประเทศโดยสินค้านำเข้าร้อยละ 80 เป็นไม้อัดสลับชั้น

การคาดการณ์ความต้องการใช้ไม้เป็นผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นสังเกตจากปี 2545-2560 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การคาดการณ์ความต้องการไม้ท่อนเพื่อเป็นวัตถุดิบ (หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร)

ความต้องการ	2535	2540	2545	2550	2555	2560
ผลิตภัณฑ์ไม้						
- ไม้แปรรูปจากไม้เนื้อแข็ง	9.52	11.64	13.97	16.32	18.37	20.63
- ไม้ยางพาราแปรรูป	2.01	2.24	2.49	2.77	3.09	3.42
- ไม้อัดไม้บาง	1.1	1.44	1.82	2.18	2.56	3.04
- แผ่นใยไม้อัด	0.16	0.29	0.43	0.57	0.72	0.88
- แผ่นชั้นไม้อัด	0.35	0.56	0.83	1.13	1.49	1.93
- ไม้เสาเข็ม	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
- กระดาษแข็ง	7.21	11.42	16.86	22.75	29.63	37.93
รวม	22.25	29.49	38.3	47.62	67.76	69.73
การบริโภคพลังงานจากไม้						
- ถ่านสำหรับครัวเรือน	23.28	21.65	20	18.36	16.72	16.08
- ไม้ฟืนสำหรับอุตสาหกรรม	10.8	10.26	9.74	9.23	8.71	8.19
- ไม้ฟืนสำหรับครัวเรือน	9.57	9.09	8.63	8.18	7.72	7.26
รวม	43.66	41	38.37	36.77	33.16	30.63
รวมทั้งหมด	65.9	70.49	76.67	83.39	90.91	100.26

ที่มา : วรธรรม อุ่นจิตชัย. (2549ข). ภาพรวมของอุตสาหกรรมไม้ในประเทศ. หน้า 3-4.

จากตารางพบว่าการคาดการณ์ความต้องการใช้ไม้สำหรับผลิตภัณฑ์ไม้มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างไรก็ตามเมื่อดูผลรวมทั้งหมดจากปี 2545-2560 พบว่าความต้องการใช้ไม้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยมีความต้องการใช้ไม้รวม 76.67 ล้านลบ.ม.เป็น 100.26 ล้านลบ.ม.

ปัจจุบันความต้องการใช้ไม้ในประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกเครื่องเรือนไม้ชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์ไม้ 41,179 ล้านบาท (ปี 2545) อยู่ในกลุ่ม 20 อันดับแรกและจัดอยู่ในกลุ่มเป้าหมายสินค้าส่งออกส่วนใหญ่จะได้จากไม้ยางพาราซึ่งมีการตัดโค่นปีละ 2-3 แสนไร่คิดเป็น 5-7.5 ล้านตัน มี 8,242 โรงงาน (ปี 2544) และมีการจ้างงานกว่า 3 แสนคนส่วนมูลค่าการส่งออกเฉพาะเยื่อและกระดาษ 29,5895 ล้านบาท (ปี 2545) ซึ่งส่วนใหญ่จะได้จากไม้ยูคาลิปตัสคิดเป็นไม้ 7 ล้านตัน มีการจ้างงานทั้งระบบกว่า 3 แสนคน ทั้งนี้ยังต้องนำเข้าเยื่อใยวากกระดาษหนังสือพิมพ์และกระดาษพิเศษต่างๆ จำนวนมากการนำเข้าของไม้ก่อสร้าง 15,267 ล้านบาท (ปี 2544)

ประมาณ 1.86 ล้านลบ.ม. จึงควรให้มีการพัฒนาไม้เศรษฐกิจมาทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศการใช้ไม้พื้นเทียบเท่าน้ำมันดิบ 3.93 ล้านตันและใช้ถ่านไม้เทียบเท่าน้ำมันดิบ 4.54 ล้านตัน (ปี 2540) คิดเป็นปริมาณไม้ประมาณ 20 ล้านตันมีการใช้ในกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมต่างๆ และยังสามารถเพิ่มศักยภาพในการผลิตเชื้อเพลิงเหลวและไฟฟ้าหากมีการพัฒนาอย่างจริงจังอุตสาหกรรมที่กล่าวข้างต้นนี้ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต้นน้ำและปลายน้ำมากมายเช่นการก่อสร้างเคลือบและบรรจุภัณฑ์ขนส่งเป็นต้นประเทศไทยมีการใช้ไม้ประมาณ 40 ล้านตันหรือ 66 ล้านลบ.ม. ส่วนทั้งโลกใช้ไม้ประมาณ 3,400 ล้านลบ.ม.

มูลค่าการส่งออก และนำเข้าของผลิตภัณฑ์จากป่าไม้ พบว่ามีการนำเข้าที่สูงกว่าการส่งออก โดยเฉพาะการนำเข้าไม้ท่อนจะสูงกว่าการส่งออกถึง 4 พันกว่าล้านบาท เช่นเดียวกับไม้แปรรูป ถ้านำเข้าผลิตภัณฑ์จากป่าไม้ในปริมาณที่มาก มูลค่าของการนำเข้าสินค้าก็จะสูงมากขึ้นด้วย และจะเห็นได้ว่า รายได้จากการส่งออกส่วนใหญ่จะมาจากผลิตภัณฑ์ที่มีการแปรรูปหรือเป็นชิ้นงานแล้ว ไม่ว่าจะเป็น แผ่นชิ้นไม้อัด แผ่นใยไม้อัด เครื่องเรือนไม้ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีชิ้นไม้สับซึ่งได้จากการตัดไม้ด้วยเครื่องตัดชิ้นไม้ ก็ถือว่าเป็นเศษวัสดุเหลือใช้ ซึ่งมีมูลค่าการนำเข้าเพียง 4,920,000 บาทเท่านั้น แต่มีมูลค่าการส่งออกถึง 1,843,507,000 บาท ถือได้ว่าเป็นปริมาณที่สูงมาก หากเราสามารถที่จะนำเอาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่เหลืออยู่อย่างมหาศาลนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ไม่ว่าจะผลิตเป็นแผ่นวัสดุทดแทนไม้ หรือนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่สามารถจะนำไปใช้ได้ก็จะเป็นการเพิ่มปริมาณแผ่นวัสดุทดแทนไม้ในประเทศให้มากขึ้น ทำให้ไม่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ และยังสามารถเพิ่มมูลค่าการส่งออกให้มากขึ้น เป็นการช่วยลดการเสียดุลทางการค้าจากมูลค่าการนำเข้าไม้ท่อนและไม้แปรรูปจากต่างประเทศ (วรรณม อุ่นจิตชัย. 2549ก : 7)

ในปัจจุบันจำนวนป่าไม้ใน ประเทศไทยมีจำนวนลดน้อยลงทุกวันแต่ความต้องการในการใช้ไม้กลับเพิ่มขึ้น จึงทำให้ปริมาณไม้ที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของมนุษย์ เพราะฉะนั้นจึงได้มีการผลิตไม้เทียม (Artificial Woods) ขึ้นเพื่อลดปัญหาที่เกิดจากไม้ในด้านต่างๆ เช่น ปริมาณไม้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า การเก็บรักษาเนื่องจากไม้สามารถผุพังได้ ค่าใช้จ่ายในการขนส่งเนื่องจากไม้มีน้ำหนักมาก ทำให้ไม่ดีคุณภาพสูง มีราคาแพง ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ แกมไม้ที่ได้ยังเป็นไม้เนื้ออ่อน ไม่แกร่ง ยังมีการยึดหดตัวสูง ไม่เหมาะกับการใช้งานในบ้านเรา

โดยทุกวันนี้มีวัสดุหลายชนิดที่มีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์ พลาสติกจัดเป็นวัสดุสังเคราะห์ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งยังคงมีการพัฒนาปรับปรุงคุณสมบัติอยู่เสมอเพื่อให้ได้พลาสติกที่มีคุณภาพดียิ่งขึ้น และต้นทุนการผลิตต่ำ จากการศึกษพบว่าแนวทางหนึ่งในการปรับปรุงคุณสมบัติของพลาสติก และลดต้นทุนการผลิต คือ การทำพอลิเมอร์คอมโพสิต (Polymer Composites) ซึ่งในปัจจุบันพอลิเมอร์คอมโพสิตได้ถูกนำมาใช้ในงานก่อสร้าง งานเฟอร์นิเจอร์ ชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์รถยนต์ และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ เป็นต้น โดยพอลิไวนิลคลอไรด์ หรือพีวีซีเป็นพลาสติกประเภทหนึ่งที่มีผู้นิยมนำมาใช้ในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์

ประเภทต่างๆ มากมายและเพื่อเป็นการพัฒนาสมบัติของพลาสติกนี้จึงได้มีผู้ให้ความสนใจเป็นอย่างมากจากการนำเส้นใยธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1. หาง่ายมีหลากหลายชนิดให้เลือกใช้
2. มีราคาถูกทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้
3. สมบัติเชิงกลดี
4. น้ำหนักเบา
5. ความหนาแน่นต่ำ
6. สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ
7. ใช้พลังงานในการผลิตต่ำ

8. ลดกากของเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับไม้ เช่น อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมการเกษตรบางประเภทมักมีเศษไม้ หรือผงไม้ที่ใช้เป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงได้มีแนวคิดที่นำเศษไม้หรือผงไม้เหล่านี้มาผสมกับพลาสติกเพื่อเป็นพอลิเมอร์คอมโพสิต (Polymer Composites) (วรรณม อุ่นจิตชัย. 2550 : ออนไลน์)

เนื่องจากพอลิเมอร์คอมโพสิตมีสมบัติดีกว่าไม้หรือพลาสติก คือ มีน้ำหนักเบาและความหนาแน่นต่ำ มีความแข็งแรงและค่ามอดูลัสต่อน้ำหนักสูง ขึ้นรูปได้ง่าย มีอายุการใช้งานต่ำ และสามารถนำไปใช้งานแทนไม้หรือโลหะได้ เพราะฉะนั้นพอลิเมอร์คอมโพสิตจึงมีความสำคัญมากในปัจจุบัน ดังนั้นจึงมีแนวความคิดในการวิจัยการศึกษาการผลิตไม้เทียมพอลิเมอร์คอมโพสิตเพื่อใช้งานส่วนต่างๆ ของบ้าน เช่น ฝ้าชายคา ผนังภายนอก พื้นระเบียง ฝ้าเพดาน บัวเพดาน ผนังภายใน หน้าต่าง ประตู บัวพื้น พื้นภายในส่วนแห้ง-เปียก สามารถตกแต่งได้ด้วยวัสดุที่เลียนแบบรูปลักษณะของวัสดุธรรมชาติได้ สามารถนำมาประกอบ และประยุกต์การใช้งานอย่างไม่จำกัด เช่น งานไม้พื้น งานศาลา งานระแนง งานฝ้า งานประตู และรั้ว ซึ่งไม้เทียมในท้องตลาดสามารถแบ่งได้เป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ

1. ไม้เทียมพลาสติก WPC (Wood Plastic Composite) ผลิตขึ้นจากเศษไม้ และผงพลาสติก ผ่านขบวนการผลิตจากเครื่องจักรเช่นเดียวกับการขึ้นรูปพลาสติกทั่วไป เช่น การฉีดและรีดขึ้นรูป คุณสมบัติเด่นของไม้ WPC คือเหมือนไม้จริง มีความแข็งแรงกว่าพลาสติก ทนทานต่อแสง UV ทนปลวก แมลงที่เป็นศัตรูของไม้ ปรับแต่งได้ทุกความต้องการ ขึ้นรูปขึ้นงานได้รวดเร็ว และไม่ซึมน้ำเป็นต้น

2. ไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์ (Fiber Cement Products) ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ และเซลลูโลสไฟเบอร์เป็นส่วนผสม โดยแต่ละยี่ห้อจะมีความแตกต่างกันในเรื่องส่วนผสมอื่น ขั้นตอนการผลิตเล็กน้อย จึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความยืดหยุ่นใกล้เคียงกับไม้ธรรมชาติ มีความแข็งแรงทนทานเทียบเท่าคอนกรีต

จากภาพรวมตลาดของอุตสาหกรรมไม้ภายในประเทศ ความต้องการไม้อัดเพื่อทดแทนไม้จากธรรมชาติจะขยายตัวอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ ขณะที่การส่งออกไปยังตลาดหลักของไทยยังมีแนวโน้มขยายตัวสูง ไม่เพียงพอต่อความต้องการดังนั้น

จึงมีแนวความคิดของการสร้างวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะคล้ายไม้ ใช้งานได้ เช่นเดียวกับไม้และมีคุณลักษณะบางประการที่ดีกว่าไม้ ซึ่งไม้ธรรมชาติมีความสวยงาม แข็งแรง แต่มีข้อเสียคือการเสื่อมสภาพตามอายุ และการใช้งาน ดูดความชื้น ผุพังง่าย ถูกทำลายโดยปลวก มอด แมลงติดไฟง่าย ยิ่งในปัจจุบันการหาไม้คุณภาพดีๆ ไม่ง่ายเหมือนแต่ก่อน ดังนั้นไม้เทียม WPC จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของการใช้วัสดุทดแทนไม้ในปัจจุบัน

จากข้อมูลเบื้องต้น พบว่าไม้จริงไม่สามารถผลิต และแปรรูปเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดอสังหาริมทรัพย์ และอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ที่มีการขยายตัวสูง และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ผู้ผลิตและจำหน่ายไม้เทียมยังมีน้อยราย อาจเนื่องจากข้อจำกัดด้านการลงทุนเนื่องจากต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก อีกทั้งยังขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีในการผลิตไม้เทียม WPC ที่จะทำให้นสินค้ามีคุณภาพ และต้นทุนต่ำ หนึ่งในพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร และเขตเมืองใหญ่ในแต่ละภาคของประเทศที่มีประชากรหนาแน่น และมีตลาดรองรับสูง จากโอกาสการขยายตัวกลุ่มลูกค้าดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการตลาดธุรกิจผลิตไม้เทียม ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษาถึงรูปแบบธุรกิจการผลิตไม้เทียม ตั้งแต่สภาพปัญหาการจัดตั้ง สภาพปัญหาทางธุรกิจ ศึกษาถึงคู่แข่งทางการตลาด และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สถานะทางธุรกิจที่ผู้วิจัยสร้างจำลองขึ้น สามารถแข่งขันกับคู่แข่งภายในอุตสาหกรรมรูปแบบเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการลงทุนโครงการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมในประเทศไทยจึงมีความเป็นไปได้สูง น่าจะมีความคุ้มค่ากับความเสี่ยงในการลงทุนจากผลตอบแทนที่ได้รับ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ปัจจัยด้านการลงทุนเพื่อจัดตั้งธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทย
2. เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ธุรกิจและรูปแบบธุรกิจ (Business Model) ที่เหมาะสมกับการผลิตในเชิงพาณิชย์ (Mass Production) เพื่อเริ่มกิจการการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทย
3. เพื่อประเมินผลความเป็นไปได้ของโครงการ ผ่านการศึกษาด้านต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านการผลิตและบริการ ด้านการบริหารจัดการ และด้านการเงินเป็นต้น
4. เพื่อวิเคราะห์ความอยู่รอดธุรกิจจากปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ และกำหนดแผนการฉุกเฉิน (Emergency Plan) เพื่อรองรับจากการประเมินความเสี่ยง

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทย ซึ่งการวิจัยนี้จะประเมินความเป็นไปได้ของโครงการที่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการจริง ดังนั้นการพยากรณ์ยอดขายในแต่ละปีและการคาดการณ์งบประมาณลงทุนในโครงการ จึงเป็นเพียงการประเมินความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการที่กำหนดขึ้นดังนั้นในการกำหนดตัวเลขทางการเงินจำเป็นต้องใช้สมมุติฐานทางตัวเลขที่มีความเป็นไปได้ในการศึกษาครั้งนี้

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ค้นคว้ารวบรวมเอกสารและเรียบเรียงจากงานวิจัยต่างๆ ศึกษาเอกสารทางวิชาการ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมด้านกระบวนการผลิตขึ้นรูป WPC และสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ผู้ผลิตและจำหน่ายที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ในวงจรธุรกิจ WPC และอุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก
2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยทำการค้นคว้ารวบรวมเอกสาร และเรียบเรียงจากงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรม (Economy & Industry Analysis) เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการกำหนดรูปแบบธุรกิจ (Business Model)
4. วิเคราะห์ปัจจัยด้านโอกาสและอุปสรรค ที่มีผลต่อธุรกิจรวมถึงการหาจุดแข็งและจุดอ่อนของธุรกิจด้วยวิธี SWOT Analysis และค้นหาปัจจัยที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ
5. ศึกษาและประเมินความเป็นไปได้ทางด้านต่างๆ ได้แก่ การตลาดการปฏิบัติการการบริหารจัดการ และการเงิน
6. การประเมินความเสี่ยงของธุรกิจและกำหนดแผนฉุกเฉินรองรับ (Contingency Plan)
7. สรุปรายงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบข้อมูลจากผลการศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทยเพื่อใช้วางแผนก่อนการลงทุนจริง
2. เป็นแนวทางในการประยุกต์นำไปตั้งโรงงานขนาดเล็กในการผลิตไม้เทียมหรือเป็นอุตสาหกรรมไม้แบบต่อเนื่อง (Integrated Wood Industry)
3. กำหนดเลือกรูปแบบธุรกิจ (Business Model) และแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับปัจจัยแวดล้อมในการเริ่มลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียม

4. ทราบผลการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ ผ่านการศึกษาด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการตลาด การผลิตและบริการ การบริหารจัดการ และการเงิน เป็นต้น

5. ทราบผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงหรือสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจ และกำหนดแผนการฉุกเฉิน (Emergency Plan) เพื่อรองรับจากการประเมินความเสี่ยง

นิยามศัพท์

1. **ไม้เทียม (Wood Plastic Composite: WPC)** หมายถึง ไม้ทำขึ้นมาเพื่อทดแทน ไม้จริงวัสดุทดแทนไม้ที่เกิดจากการนำเอาส่วนผสมของผงไม้ซีเลื่อยไม้หรือเส้นใยไม้กับโพลิเมอร์ พลาสติกผสมเข้าด้วยกันแล้วผ่านกระบวนการผลิตและขึ้นรูปด้วยเทคนิคการขึ้นรูปพลาสติก ออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ไม้เทียมซึ่งไม้จริงนั้นดูแลรักษายากเช่นถ้านำไม้จริงมาทำเป็นระเบียงหรือ เเจียงหน้าบ้านมักเกิดปัญหาสีซีดผุพังง่ายและเป็นที่ชื่นชอบของปลวกมอดแต่ถ้าใช้ไม้เทียม ปัญหาต่างๆเหล่านี้จะไม่มีไม้เทียมจะมีส่วนผสมของผงไม้ซีเลื่อยไม้และโพลิเมอร์พลาสติกทำให้ แข็งแรงทนทานไม่ต้องกลัวมอดหรือปลวกมีสีให้เลือกใช้หลายสีทนแดดทนฝนการนำมาใช้งาน หรือติดตั้งก็สะดวกรวดเร็ว (กลมพร เหล่าทองสาร. 2555)

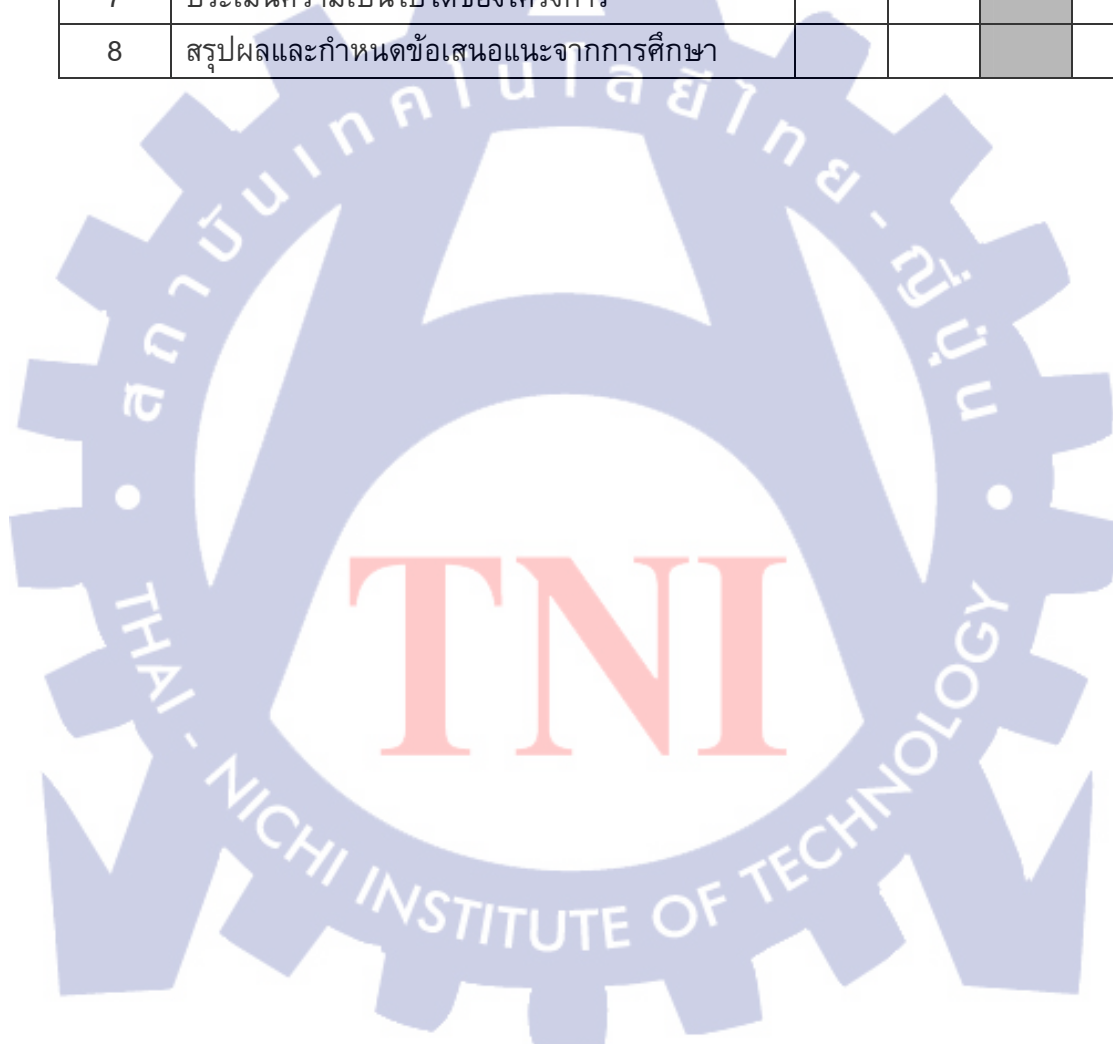
2. **พอลิเมอร์คอมโพสิต (Polymer Composite)** หมายถึง การรวมวัสดุมากกว่า 2 ประเภท เข้าด้วยกันจะมีวัสดุที่เป็นเนื้อหลัก (Matrix) และวัสดุเสริมแรง (Reinforcement Materials) ที่ กระจายตัวอยู่ในเนื้อหลักนั้นวัสดุเนื้อหลักจะรองรับวัสดุเสริมแรงให้อยู่ในรูปร่างที่กำหนดขณะที่ วัสดุเสริมแรงจะช่วยเพิ่มหรือปรับปรุงสมบัติเชิงกลของวัสดุเนื้อหลักให้สูงขึ้นซึ่งวัสดุเสริมแรงมี ลักษณะเป็นเส้นก่อนอนุภาคหรือเกล็ดแทรกอยู่ในวัสดุเนื้อหลัก (Base Materials) เช่น โพลิเมอร์คอมโพสิตมีโพลิเมอร์เป็นพลาสติกหรือยางเป็นเนื้อหลักและใช้วัสดุเสริมแรงเช่นเส้นใย แก้วเส้นใยคาร์บอนเส้นลวดโลหะเป็นต้นการรวมวัสดุต่างกัน 2 ประเภทเข้าด้วยกันทำให้คอมโพ ซิตมีความแข็งแรงมากกว่าเมื่อเทียบกับความแข็งแรงของวัสดุแต่ละประเภทโดยลำพัง (บุญรักษ์ กาญจนวรรณิชย์. 2551)

แผนงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน

การศึกษาในครั้งนี้มีการกำหนดแผนงานกิจกรรมตารางทำงาน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนกันยายน 2555 และเสร็จสิ้นในเดือนธันวาคม 2555

ตารางที่ 2 แผนงานกิจกรรม และระยะเวลาในการดำเนินงาน

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	2555			
		ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1	ศึกษาความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา				
2	กำหนดวัตถุประสงค์การศึกษา				
3	กำหนดขอบเขต และขั้นตอนการศึกษา				
4	ศึกษาถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ				
5	ศึกษาเอกสาร งานวิจัย สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์และอื่นๆ				
6	สำรวจเก็บข้อมูล และวิเคราะห์สภาพแวดล้อม				
7	ประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ				
8	สรุปผลและกำหนดข้อเสนอแนะจากการศึกษา				



บทที่ 2

หลักการพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักการพื้นฐาน

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเป็นการศึกษาที่ช่วยให้การกำหนดโครงการสามารถได้รับผลประโยชน์ตอบแทนสูงสุดจากการลงทุนช่วยให้ทราบถึงโอกาสที่จะประสบความสำเร็จของโครงการที่จะลงทุนการบริหารความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ โดยเป็นเอกสารที่เขียนไว้อย่างชัดเจนอย่างเป็นระบบโดยจะระบุผลการศึกษาด้านต่างๆ ที่สำคัญของโครงการเพื่อให้ผู้ตัดสินใจสามารถทำการตัดสินใจได้ เพราะการศึกษาความเป็นไปได้จะช่วยจำลองการทดลองว่าเป็นไปได้หรือไม่ที่จะนำโครงการไปปฏิบัติตามมาตรฐานตามกรอบของโครงการที่ได้ออกแบบเบื้องต้นไว้เป็นการวิเคราะห์ในภาพรวมเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบเกณฑ์การตัดสินใจในโครงการหนึ่งๆ ซึ่งการวิเคราะห์โครงการนี้จะเป็นการกำหนดประเมินข้อดี (Advantage) ข้อเสีย (Disadvantage) ผลตอบแทน (Benefit) กับต้นทุน และค่าใช้จ่าย (Cost) ของโครงการ การวิเคราะห์ประเมินความคุ้มค่าของโครงการ (The Evaluation of Project Worth) โดยใช้หลักว่าโครงการประเมินความคุ้มค่าก็ต่อเมื่อผลตอบแทนมีค่าสูงกว่าต้นทุนดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียม ในประเทศไทย เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินกิจกรรมทางด้านการบริหารการเงิน การตลาดการผลิตและด้านอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสมโดยสามารถสรุปได้ว่ามีแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเรื่องการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านต่างๆ
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับขั้นตอนการเขียนแผนธุรกิจ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตไม้เทียม WPC

ความหมายการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

จันทนา จันทโร; และศิริจันทร์ ทองประเสริฐ (2545 : 2) ให้ความหมายของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการว่า หมายถึงการศึกษาเพื่อต้องการทราบผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามโครงการนั้น โดยพิจารณาการศึกษาด้านการตลาด วิศวกรรม และการเงิน ของโครงการเป็นหลัก ทั้งนี้เพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจของผู้ที่จะคิดลงทุนในโครงการนั้นๆ

บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (2536 : 2) กล่าวว่า การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการลงทุนตามโครงการลงทุน เพราะเป็นขั้นตอนที่จะต้องวิเคราะห์ให้ได้คำตอบว่า ควรจะลงทุนตามโครงการนั้นๆ หรือไม่ โดยการศึกษาวิเคราะห์จะแบ่งออกได้เป็น 4 ด้าน คือ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน

ชัยยศ สันติวังศ์ (2539 : 37) กล่าวว่า การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอุตสาหกรรมโดยทั่วไป จะประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก คือ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน ผลของกิจกรรมดังกล่าวจะสรุปหรือสะท้อนออกมาให้เห็นในรูปของการเงินล่วงหน้า (Pro-Forma Financial Statement) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญเพื่อนำมาประเมินผลตัดสินใจว่าจะลงทุนในโครงการหรือไม่ โดยพิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุน กับความเสี่ยงว่าคุ้มกับเงินลงทุน และความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่

โครงการใดๆ ที่กำหนดขึ้นย่อมต้องประกอบด้วยขั้นตอนการรวบรวมความคิดเพื่อการสร้างโครงการ จนกระทั่งถึงส่วนประกอบสุดท้ายที่เป็นการควบคุมและการประเมินผล โดยคลีแลนด์; และคิง (Cleland, D.I.; & King, W.R. 1988 : 15) ได้กล่าวถึงขั้นตอนตามวงจรชีวิตของโครงการ เป็น 5 ขั้นตอนด้วยกันดังนี้

1. ขั้นความคิดริเริ่มโครงการ (Conceptual Phase)

เป็นการริเริ่มแนวคิดโครงการอย่างกว้างๆ วิเคราะห์เกี่ยวกับความเสี่ยงผลกระทบ ต่อเวลา ต้นทุนค่าใช้จ่าย และการทำงาน รวมทั้งผลกระทบต่อทรัพยากรองค์กร วิเคราะห์เบื้องต้นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของโครงการที่เป็นทางเลือกเพื่อหาคำตอบเบื้องต้นว่าควรจะทำโครงการหรือไม่

2. ขั้นกำหนดโครงการ (Definition Phase)

เป็นขั้นที่สองของวงจรชีวิตโครงการ เป็นขั้นวิเคราะห์ให้ลึกลงไปว่า โครงการนั้น จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรอะไรบ้าง มากน้อยเท่าใด รวมทั้งกำหนดเวลา ต้นทุนค่าใช้จ่าย และผลงานที่ต้องการให้แน่นอนและสมจริง กำหนดปัจจัยอื่นๆ ที่ต้องการเพื่อสนับสนุนให้โครงการเกิดขึ้นและดำเนินไปได้ เช่น นโยบายขององค์กร งบประมาณ วิธีการทำงาน เป็นต้น ระบุปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในโครงการ ระบุความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของโครงการด้วย

3. ขั้นผลิต (Production Phase)

เป็นขั้นที่ได้จัดทำแผนโครงการโดยละเอียด ระบุทรัพยากร และวิธีการบริหารทรัพยากรที่ต้องการเพื่อสนับสนุนกระบวนการผลิต เช่น สินค้าคงคลัง วัตถุดิบ แรงงาน ทุน เป็นต้น เริ่มทำการผลิต ก่อสร้าง หรือติดตั้งเครื่องจักร มีการจัดทำคู่มือเป็นการปฏิบัติงาน และแบบฟอร์มเอกสารต่างๆ ให้พร้อมใช้งาน เช่น แบบฟอร์มการเบิกจ่ายเงิน บันทึกเวลาทำงาน และการเบิกจ่ายพัสดุ เป็นต้น

4. ขั้นปฏิบัติการ (Operational Phase)

มีการใช้ผลงานของโครงการ โดยผู้ใช้อาจอยู่ในองค์กรเอง หรือเป็นลูกค้าขององค์กรก็ได้ ประสานผลงานของโครงการเข้ากับองค์กรที่เป็นเจ้าของ เช่น ผลงานของโครงการ คือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ในขั้นนี้จะต้องมีการประสานผลิตภัณฑ์ใหม่ของโครงการเข้ากับแผนหรือฝ่ายต่างๆ ขององค์กร เพื่อนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดตามวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์

มีการประเมินโครงการด้านเทคนิค ด้านเศรษฐกิจและสังคม และระบบสนับสนุนต่างๆ ว่าเพียงพอต่อการปฏิบัติจริงๆ ตามแผนโครงการหรือไม่

5. ขั้นปิดโครงการ (Divestment Phase)

ในขั้นสุดท้ายของวงจรชีวิตโครงการนี้คือ การยุติโครงการ มีการถอนทรัพยากร เช่น คน เครื่องจักร คืนองค์กร

แนวคิดในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ

ไพโรจน์ ภัทรนรากุล (2551 : 3) ได้แบ่งแนวคิดในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ (Feasibility Analysis : FA)

ว่าโครงการสามารถปฏิบัติได้หรือไม่โดยยังพิจารณาถึง

- 1.1 ความเหมาะสม และความสมเหตุสมผลของโครงการ
- 1.2 ความคุ้มค่าหรือผลตอบแทนสูงสุดจากการลงทุน
- 1.3 โอกาสความสำเร็จจากการลงทุน

2. การประเมินโครงการ (Project Appraisal : PA)

โครงการสามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ความเหมาะสมเป็นอย่างไร เมื่อเทียบกับโครงการอื่น

ขอบข่ายของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

จะแตกต่างกันในแต่ละโครงการ ขึ้นอยู่กับลักษณะ ประเภท และชนิดของโครงการ เช่น โครงการปรับปรุงขยายงานเดิมหรือเป็นเพียงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเฉพาะเครื่องจักร เครื่องมือ หากเป็นโครงการเก่าที่ผลผลิตของการมีลูกค้าประจำอยู่แล้วอาจจะไม่มีความจำเป็นต้องศึกษาความเป็นไปได้โดยละเอียด เช่น ไม่จำเป็นต้องศึกษาด้านตลาด และการจัดการโครงการ ถ้าเป็นโครงการริเริ่มใหม่ก็มีความจำเป็นต้องศึกษาความเป็นไปได้โดยละเอียดทุกด้านได้แก่ ด้านตลาด ด้านเทคนิค ด้านการเงิน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม และด้านการจัดองค์การและการจัดการ

ส่วนชนิดของโครงการนั้น แบ่งออกเป็นโครงการของรัฐบาลหรือเป็นโครงการของเอกชน ถ้าเป็นโครงการรัฐบาลจุดสนใจของการวิเคราะห์จะอยู่ที่ความอยู่ดีมีสุขของประชาชน และผลตอบแทนสุทธิต่อสังคมโดยส่วนรวม แต่ถ้าเป็นโครงการเอกชนจุดสนใจจะอยู่ที่ผลกำไรจากการลงทุนของผู้ลงทุน ซึ่งการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจึงเน้นไปที่การวิเคราะห์ด้านตลาด ด้านเทคนิค ด้านการเงิน และด้านการจัดการ อาจไม่จำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยขอบเขต ซึ่งการศึกษาความเป็นไปได้ของ ไพโรจน์ ภัทรนรากุล (2551 : 5) แบ่งออกเป็น

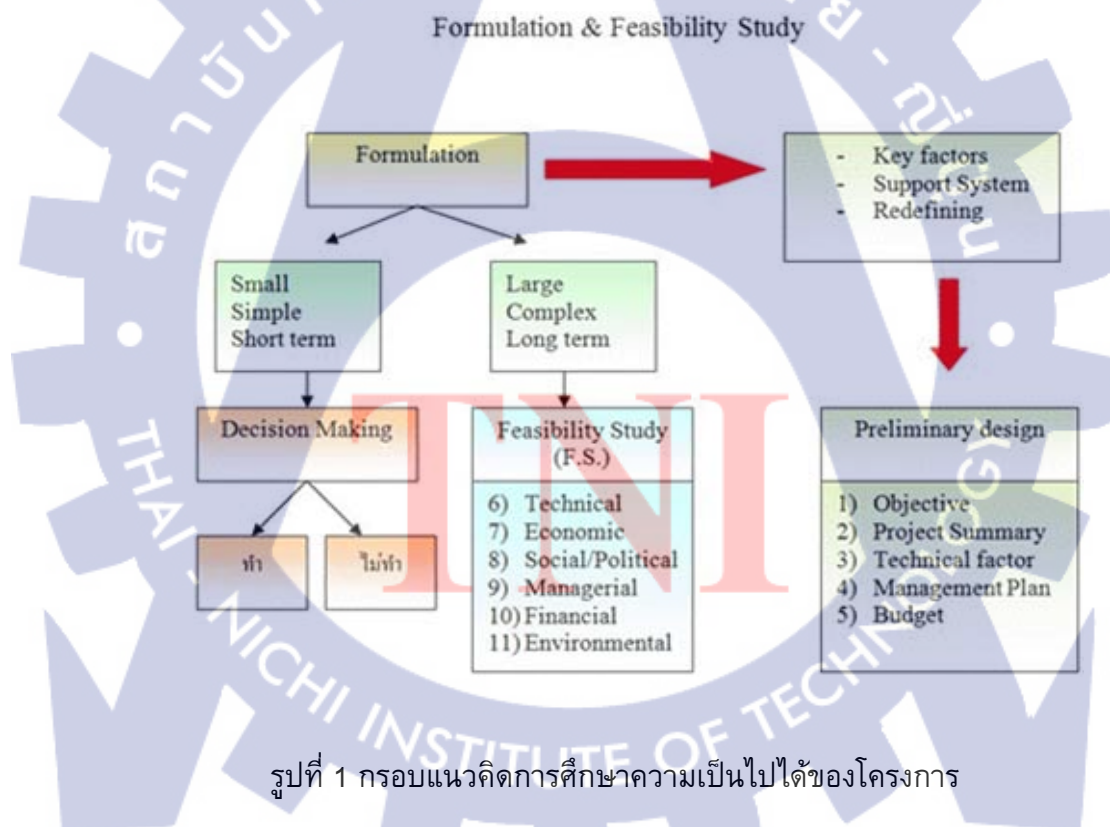
1. การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน

ได้แก่ด้านเทคนิค ด้านการเงิน ด้านการจัดการ

2. การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก

ได้แก่ด้านเศรษฐกิจ ด้านการตลาด ด้านสังคมด้านการเมือง และด้านสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการภาคเอกชนนั้น จะเน้นการศึกษา กิจกรรมหลัก หรือหน้าที่หลัก 4 กิจกรรม คือ ด้านการตลาด ด้านวิศวกรรมหรือเทคนิค ด้านการจัดการและด้านการเงินซึ่งผลของกิจกรรมดังกล่าว จะสรุปหรือสะท้อนออกมาให้เห็นในรูปของการประมาณการกำไรสุทธิของโครงการ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการนำมาประเมินผล และตัดสินใจในการลงทุนหรือไม่ โดยพิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุนว่าคุ้มค่าในการลงทุนหรือไม่ซึ่งการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในครั้งนี้นี้ยังไม่ได้กล่าวถึงศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกโดยกรอบแนวคิดวิเคราะห์โครงการและการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนสามารถอธิบายได้ดังรูปที่ 1



ที่มา : ไพโรจน์ ภัทรนรากุล. (2551 : 3). แนวคิดในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และการประเมินโครงการ. (เอกสารประกอบคำสอน). หน้า 56.

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านตลาดหรืออุปสงค์

การวิเคราะห์คาดคะเนอุปสงค์ผลดีของโครงการเป็นสิ่งจำเป็นต่อการวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ ทั้งนี้เพราะหากผลิตอะไรออกมาแล้วไม่มีตลาดรองรับก็ไม่มีเหตุผลใดที่จะทำการผลิต ขนาดอุปสงค์จึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะขาดเสียมิได้ ส่วนใหญ่การวิเคราะห์อุปสงค์จะเกี่ยวกับความพยายามที่จะตอบปัญหาสำคัญ 3 ประการคือ

1. อุปสงค์ในผลผลิตของโครงการมีมากน้อยแค่ไหน
2. อุปสงค์ในผลผลิตชนิดนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลง และในอัตรามากน้อยเพียงใด
3. โครงการที่กำลังพิจารณาอยู่นั้น จะสนองความต้องการได้มากน้อยเพียงใด

เพื่อให้สามารถตอบคำถามดังกล่าว นักวิเคราะห์โครงการจะต้องเริ่มด้วยการจัดเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลในอดีตด้านราคาและปริมาณของผลผลิตชนิดนั้น จากข้อมูลในอดีตและปัจจุบันของปริมาณการผลิตการนำเข้าหรือส่งออกก็พอจะทำให้ทราบได้ว่าขนาดอุปสงค์เป็นอย่างไร หากเป็นผลผลิตใหม่ที่ยังไม่เคยมีการผลิตหรือจำหน่ายมาก่อนในประเทศผู้วิเคราะห์ก็อาจศึกษาแนวโน้มของอุปสงค์ผลผลิตชนิดนั้นในต่างประเทศที่มีลักษณะทางเศรษฐกิจและความเจริญคล้ายๆ กับประเทศที่กำลังศึกษา

หลังจากได้ตรวจสอบขนาดอุปสงค์เท่าที่เป็นอยู่ปัจจุบันแล้ว ก็ทำการคาดคะเนขนาดอุปสงค์ในอนาคตทั้งหมดของผลผลิตชนิดนั้น แล้วคาดคะเนปริมาณการขายที่คาดว่าจะขายได้ การคาดคะเนนี้อาจอาศัยวิธีการต่างๆ เช่น อาศัยค่าแนวโน้มในอดีต หรืออาศัยแบบจำลองทางเศรษฐกิจ อันเป็นการคาดคะเนจากปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ที่กำหนดขึ้นเป็นตัวแปรอิสระ การสร้างระบบความสัมพันธ์ดังกล่าวจะช่วยให้สามารถคาดคะเนอุปสงค์ในอนาคตได้ เช่น ถ้าต้องการหาอุปสงค์ของการไฟฟ้าในอนาคต ก็อาจหาได้จากการใช้ความสัมพันธ์ในอดีตของการใช้ไฟฟ้ากับปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ เช่น รายได้ประชาชาติ จำนวนประชากร รายได้ต่อคน มูลค่าเพิ่มทางด้านอุตสาหกรรม การค้า และบริการ

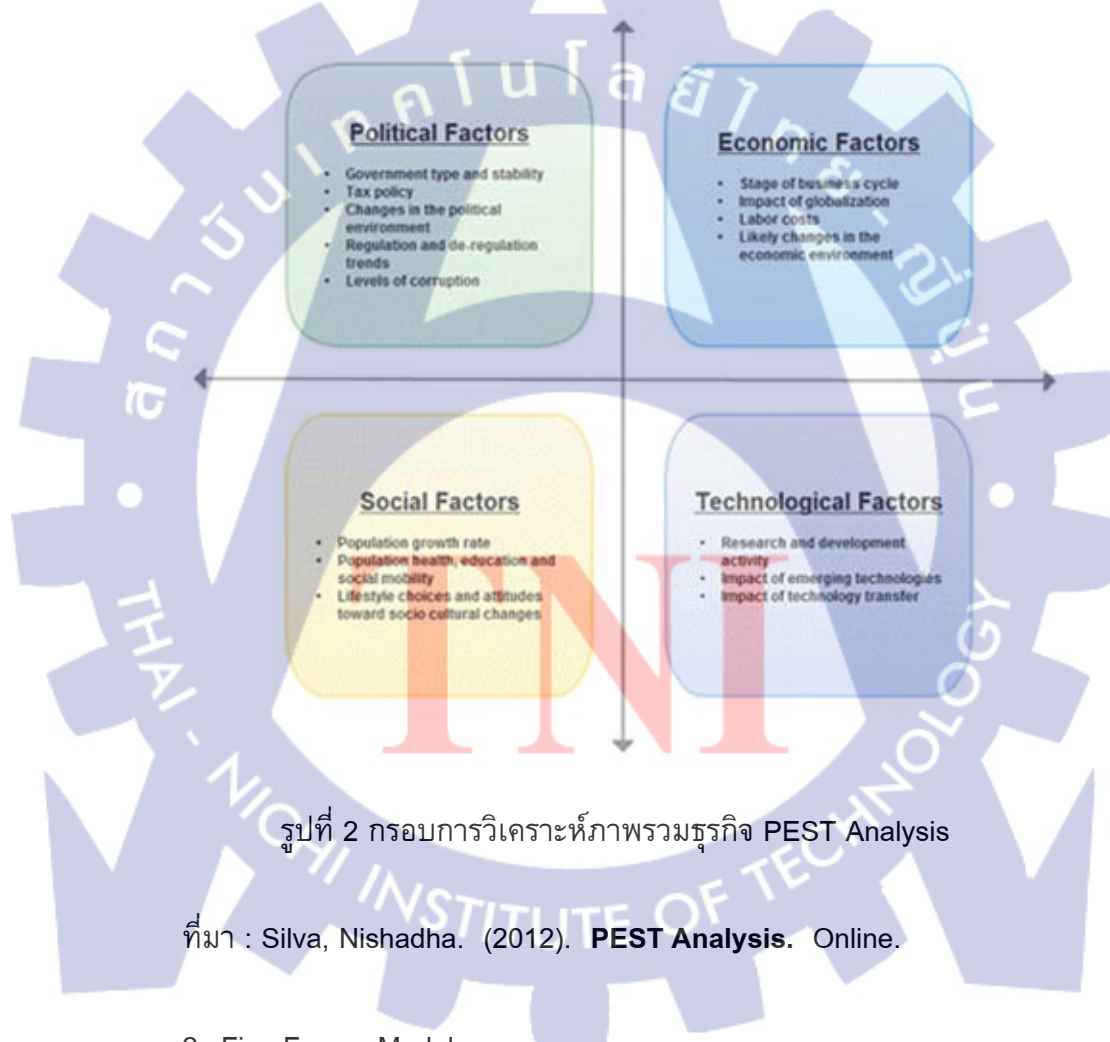
ส่วนการพิจารณาว่าเมื่อมีผลผลิตออกมาแล้วจะสนองความต้องการของตลาดได้มากน้อยเพียงใด จำเป็นต้องพิจารณาคู่แข่งที่มีอยู่เดิมทั้งในปริมาณการผลิตคุณภาพ สถานที่ตั้ง ราคาและต้นทุน เพื่อพิจารณาว่าคุณภาพผลผลิตของโครงการเป็นอย่างไร ดีกว่าคู่แข่งขั้นหรือไม่ และต้นทุนการผลิตสูงหรือต่ำกว่า เพื่อจะหาทางปรับปรุงให้สามารถทำการแข่งขันได้ นอกจากนั้นอาจขยายให้ครอบคลุมถึงเรื่องการค้าได้อีกด้วยรวมถึงการจัดการด้านการตลาดของผลผลิตหรือบริการที่ผลิตได้ การจัดการวัตถุดิบและบริการต่างๆ เพื่อใช้ในการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ภาพรวมธุรกิจและการแข่งขันในสภาพตลาดปัจจุบัน

ในการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกที่มีผลกับการดำเนินธุรกิจในภาพรวมเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมนี้จะใช้เครื่องมือได้แก่ PEST Analysis และ Five Force Model มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. PEST Analysis

การวิเคราะห์ภาพรวมอนาคตของธุรกิจ แนวโน้มด้านการตลาด ปัจจัยที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ในโลกธุรกิจในอนาคต โดยจะวิเคราะห์ด้านการเมือง (Political) เศรษฐกิจ (Economic) สังคม (Social) และเทคโนโลยี (Technology) ดังรูปที่ 2 ซึ่งหัวข้อเหล่านี้จะใช้ในขั้นตอนแรก เพื่อระดมความคิดในลักษณะระดับของภูมิภาคและระดับประเทศ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ผ่านการวิเคราะห์แล้วมาสรุปผล เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจที่สำคัญของการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานภายในองค์กร สำหรับการที่จะเข้าไปเปิดตลาดใหม่ในพื้นที่ยังไม่ทำธุรกิจมาก่อนเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของธุรกิจในพื้นที่ใหม่ และคิดวางแผนเพื่อมองหาประโยชน์จากโอกาสและพยายามลดภัยคุกคามลงให้ได้

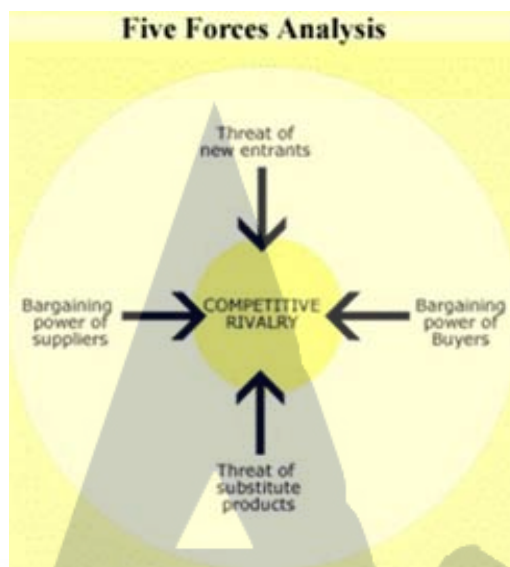


รูปที่ 2 กรอบการวิเคราะห์ภาพรวมธุรกิจ PEST Analysis

ที่มา : Silva, Nishadha. (2012). **PEST Analysis**. Online.

2. Five Forces Model

คือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขันของ “Porter’s Five Competition Forces Model” ที่พัฒนาขึ้นมาโดยพอร์เตอร์ (Porter) เพื่อนำมาใช้ในประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งพอร์เตอร์เห็นว่าปัจจัยที่สำคัญที่จะต้องนำมาวิเคราะห์ 5 ปัจจัยดังรูปที่ 3 ได้แก่



รูปที่ 3 ปัจจัยที่สำคัญการวิเคราะห์ของ Michael Porter's Five Forces Model

ที่มา : ประเมศวร์ กุมารบุญ. (2552). **Five Forces Model** วิเคราะห์สภาวะการแข่งขันและอธิบายสถานการณ์การแข่งขันโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทยในปัจจุบัน. ออนไลน์.

2.1 สภาพการณ์ของการแข่งขัน (Rivalry Competition) วิเคราะห์เกี่ยวกับคู่แข่งทั้งหมดที่มีอยู่ในธุรกิจเดียวกันอาจต้องวิเคราะห์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งนี้เพราะกลไกการค้าเสรีในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเคลื่อนไหวทุนได้อย่างรวดเร็วอาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจที่เป็นอยู่ โดยการวิเคราะห์ขนาดของคู่แข่ง กำลังการผลิต เงินทุน ส่วนแบ่งการตลาด กลยุทธ์ของคู่แข่ง รวมถึงสภาพเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการแข่งขัน

2.2 อำนาจการต่อรองของผู้บริโภค (Bargaining Power of Customers) วิเคราะห์เพื่อให้ทราบอำนาจการต่อรองของผู้บริโภคว่ามีมากน้อยเพียงใด ถ้ามีการแข่งขันในทางธุรกิจสูง และผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้น ก็อาจจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทโดยเฉพาะในแง่ของรายได้ และส่วนแบ่งการตลาดที่ลดลง

2.3 อำนาจการต่อรองของผู้ผลิต (Bargaining Power of Suppliers) วิเคราะห์เกี่ยวกับผู้ผลิตที่ขายวัตถุดิบต่างๆ ให้แก่บริษัทเรา โดยวิเคราะห์การพึ่งพาจากผู้ผลิต ถ้าธุรกิจเราต้องมีการพึ่งพาผู้ผลิตรายหนึ่งๆ สูงก็จะมีความเสี่ยงของการประกอบธุรกิจมากขึ้น เพราะถ้าผู้ผลิตรายนั้นไม่สามารถส่งวัตถุดิบได้ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใด ก็จะมีส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจทันที

2.4 การเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่ (Threat of New Entrants) วิเคราะห์ความยากง่ายในการเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่มีมากน้อยเพียงใด ถ้าการเข้ามาของ

ผู้ประกอบการใหม่สามารถทำได้ง่ายและสะดวกก็จะต้องทำให้บริษัทอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจได้ง่าย

2.5 การมีสินค้าและบริการอื่นทดแทน (Threat of Substitute) วิเคราะห์สินค้าและบริการที่บริษัทมีอยู่นั้น มีโอกาสหรือไม่ที่จะมีสินค้าและบริการอื่นเข้ามาทดแทนสินค้าและบริการเดิมของบริษัท ซึ่งอาจทำให้รายได้จากการขายสินค้าและบริการลดลง รวมถึงส่วนแบ่งการตลาดที่ลดลงในอนาคต

ค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)

เอกกมล เอี่ยมศรี (2554) กล่าวว่า SWOT Analysis เป็นเครื่องมือในการประเมินสภาพแวดล้อมสำหรับการจัดการเชิงกลยุทธ์ ประกอบด้วยจุดแข็ง (Strengths), จุดอ่อน (Weakness), โอกาส (Opportunities) และข้อจำกัด (Threats) เทคนิค SWOT Analysis ใช้จัดทำแผนกลยุทธ์หรือแผนยุทธศาสตร์นั้น แบ่งการประเมินเป็น 2 ส่วน คือ

1. การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

1.1 ในส่วนของจุดแข็งและจุดอ่อนจะเป็นการวิเคราะห์จากสภาพแวดล้อมภายในองค์กร โดยที่จุดแข็งจะเป็นการวิเคราะห์เพื่อค้นหาจุดเด่นหรือจุดแข็งที่มีอยู่เพื่อแสดงให้เห็นว่าองค์กรมีจุดแข็งในเรื่องใดบ้าง เช่น ชื่อเสียงขององค์กร การได้ระบบ ISO เป็นต้น โดยเน้นการวิเคราะห์จุดแข็งที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กร ในส่วนของจุดอ่อนซึ่งเป็นการวิเคราะห์ในส่วนของสภาพแวดล้อมภายในองค์กรเช่นเดียวกัน ก็จะเป็นการวิเคราะห์เพื่อแสดงให้เห็นว่าองค์กรมีจุดอ่อนในเรื่องใดบ้าง เช่น การมีระเบียบข้อบังคับที่มากและล้าสมัย ขั้นตอนที่มีมาก ยังใช้การตลาดเชิงรับมากกว่าเชิงรุก เป็นต้น โดยเน้นการวิเคราะห์จุดอ่อนที่มักเป็นอุปสรรคต่อการสร้างความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กร

1.2 การประเมินสภาพแวดล้อมนอกองค์กรวิเคราะห์ส่วนของโอกาสและข้อจำกัดการวิเคราะห์โอกาสเพื่อแสดงให้เห็นว่าองค์กรมีโอกาสในเรื่องใดบ้าง เพื่อค้นหาช่องทางอื่นอีกใหม่ที่สามารถทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และผลิตผล (Productivity) ที่เพิ่มขึ้นอีก เช่น มีความต้องการ (Demand) ของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น มีความต้องการของตลาดในระดับสูง มีโอกาสที่จะดึงดูดเอกชนอื่นเข้ามามีส่วนร่วม มีตลาดและลูกค้ากลุ่มอื่นที่ยังไม่ได้เข้าไป เป็นต้น ดังนั้นจะต้องเน้นการวิเคราะห์ค้นหาโอกาสให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ส่วนการวิเคราะห์ข้อจำกัดเป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมนอกโดยเน้นการวิเคราะห์เพื่อค้นหาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรซึ่งเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพเศรษฐกิจ คู่แข่งขัน นโยบายของรัฐ การเมือง และกฎหมาย เป็นต้น

หลังจากที่มีการประเมินสภาพแวดล้อมโดยการวิเคราะห์ให้เห็นถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัดแล้ว ก็จะนำมาข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบแมทริกซ์โดยใช้ตารางที่เรียกว่า TOWS Matrix โดย TOWS Matrix เป็นตารางการวิเคราะห์ที่

นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดออกมาเป็นกลยุทธ์ประเภทต่างๆ ดังรูปที่ 4

เอกกมล เอี่ยมศรี (2554) กล่าวว่า การนำเทคนิค TOWS Matrix มาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดกลยุทธ์จะมีขั้นตอนการดำเนินการที่สำคัญ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด

โดยที่การประเมินระบุให้เห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจะเป็นการประเมินภายในองค์กร ส่วนการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นโอกาสและข้อจำกัดจะเป็นการประเมินภายนอกองค์กร ประสิทธิภาพของการกำหนดกลยุทธ์โดย TOWS Matrix ขึ้นอยู่กับความสามารถวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด ที่ละเอียดในทุกแง่มุม เพราะถ้าวิเคราะห์ไม่ละเอียดหรือมองไม่ทุกแง่มุม จะส่งผลทำให้การกำหนดกลยุทธ์ที่ออกมาจะขาดความแหลมคม

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

ระหว่างจุดแข็งกับโอกาส จุดแข็งกับข้อจำกัด จุดอ่อนกับโอกาส และจุดอ่อนกับข้อจำกัด ซึ่งผลการวิเคราะห์ ทำให้เกิดกลยุทธ์ได้เป็น 4 ประเภท คือ

2.1 กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) นำข้อมูลที่เป็นจุดแข็งและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เป็นกลยุทธ์ในเชิงรุก เช่น กรมธนารักษ์ มีจุดแข็งสามารถผลิตเหรียญ และมีโรงกษาปณ์ที่ทันสมัย มีโอกาส คือ สามารถหารายได้จากการผลิตเหรียญได้ ทั้งหมดสามารถนำมากำหนดกลยุทธ์ในเชิงรุก คือ กลยุทธ์การรับจ้างผลิตเหรียญทุกประเภททั้งในและต่างประเทศ

2.2 กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) นำข้อมูลที่เป็นจุดแข็งและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกันเป็นกลยุทธ์ในเชิงป้องกัน เนื่องจากองค์กรมีจุดแข็ง ขณะเดียวกันก็เจอกับสภาพแวดล้อมที่เป็นข้อจำกัดจากภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ แต่ต้องการใช้จุดแข็งที่มีอยู่ป้องกันข้อจำกัดจากภายนอกได้เช่นมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มีจุดแข็งเป็นมหาวิทยาลัยที่เปิดโอกาสการศึกษาให้ประชาชนทั่วประเทศ โดยมีข้อจำกัดคือ งบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐมีไม่เพียงพอที่จะสามารถจัดตั้งหน่วยงานของตนเองอยู่ทุกจังหวัดทั่วประเทศได้ การกำหนดกลยุทธ์เชิงป้องกัน คือ กลยุทธ์การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนในพื้นที่ทุกจังหวัดทั่วประเทศ

2.3 กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) ได้จากข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในเชิงแก้ไข เนื่องจากองค์กรมีโอกาสนำแนวคิดหรือวิธีใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ไขจุดอ่อนที่องค์กรมีอยู่ได้ เช่น ระบบราชการมักมีจุดอ่อน คือ มีขั้นตอนการทำงานที่ยาว ใช้เวลามาก ขณะเดียวกันก็มีโอกาส คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ การกำหนดกลยุทธ์เชิงแก้ไข คือ กลยุทธ์การส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารจัดการในกระบวนการทำงานของราชการให้มากขึ้น (E-Administration)

2.4 กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) ได้จากข้อมูลการประเมินจุดอ่อนและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อกำหนดเป็นกลยุทธ์ในเชิงรับ เนื่องจากองค์กรเผชิญกับจุดอ่อนและ

ข้อจำกัดภายนอกที่องค์กรไม่สามารถควบคุมได้ เช่นจุดอ่อนประเทศไทยคือ ต้องนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ พบข้อจำกัดราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มขึ้นอย่างมาก การกำหนดกลยุทธ์ในเชิงรับ คือ กลยุทธ์การรณรงค์ประหยัดพลังงานทั่วประเทศอย่างจริงจัง และกลยุทธ์การหาพลังงานทดแทนที่นำทรัพยากรธรรมชาติในประเทศที่มีอยู่มากมาใช้มากขึ้น

TOWS Strategic Alternatives Matrix

	External Opportunities (O) 1. 2. 3. 4.	External Threats (T) 1. 2. 3. 4.
Internal Strengths (S) 1. 2. 3. 4.	SO <i>"Maxi-Maxi" Strategy</i> Strategies that use strengths to maximize opportunities.	ST <i>"Maxi-Mini" Strategy</i> Strategies that use strengths to minimize threats.
Internal Weaknesses (W) 1. 2. 3. 4.	WO <i>"Mini-Maxi" Strategy</i> Strategies that minimize weaknesses by taking advantage of opportunities.	WT <i>"Mini-Mini" Strategy</i> Strategies that minimize weaknesses and avoid threats.

รูปที่ 4 ตัวอย่างตาราง TOWS Matrix

ที่มา : เอกกมล เอี่ยมศรี. (2554). เทคนิค SWOT Analysis. ออนไลน์.

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านตลาดเป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพตลาด แนวโน้มของตลาด ส่วนประสมทางการตลาด กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เพื่อใช้กำหนดประมาณการ ยอดขายที่กิจการคาดว่าจะได้รับโดยการวิเคราะห์ด้านการตลาดนี้ คาร์ธี; และเพอร์รอลล์ (Carthy, M.C.; and Perreault. 2008 : 20-22) ได้นำทฤษฎีส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) ประกอบด้วย Product, Place, Promotion และ Price ซึ่งทั้ง 4Ps มีความจำเป็นในการนำมาใช้วางแผนด้านการตลาดซึ่งเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ เพื่อสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย ได้แก่

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) คือ สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจโดยให้มีคุณสมบัติและคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ซึ่งประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กร หรือบุคคล

2. ราคา (Price) คือ สิ่งที่กำหนดมูลค่าของสินค้า และบริการให้เหมาะสมเพื่อธุรกิจจะสามารถจำหน่ายสินค้า และบริการไปสู่ผู้ที่มีความต้องการได้ โดยการกำหนดราคา กิจการจะต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ประกอบด้วย

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) คือการจัดสินค้าและบริการในปริมาณที่ถูกต้อง สถานที่ที่ถูกต้อง และภายในเวลาที่เหมาะสม

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) คือ การติดต่อสื่อสารข้อมูลระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสินค้าและบริการเป็นไปอย่างถูกต้อง รวมทั้งเป็นการสร้างทัศนคติ และพฤติกรรมในการบริโภคเพื่อจูงใจตลาดเกี่ยวกับสินค้าและบริการขององค์กร

การตลาดมีวัตถุประสงค์เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด แสดงถึงการตลาดเป็นกิจกรรมที่สามารถสร้างอรรถประโยชน์ (Utility) หมายถึง คุณสมบัติของสิ่งใดๆ ที่สามารถสนองความต้องการของมนุษย์ให้พึงพอใจได้ ซึ่งการตลาดสามารถสร้างอรรถประโยชน์ได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมได้ 5 ด้านคือ

1. อรรถประโยชน์ด้านรูปแบบ (Form Utility) การตลาดเข้ามาช่วยเสริมให้สามารถเข้าถึงตรงตามความต้องการของลูกค้าที่มีต่อตัวสินค้าและบริการ เกิดจากการผลิตของกิจการ

2. อรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) การตลาดจะช่วยเสริมเพื่ออำนวยความสะดวกสนองตอบความต้องการของลูกค้าเป็นกิจกรรมที่นำไปสู่สถานที่ที่มีลูกค้าเป้าหมายอยู่

3. อรรถประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) การตลาดช่วยจัดการเวลาในการให้บริการสนองตอบได้อย่างเหมาะสมกับเวลาการใช้บริการของลูกค้า

4. อรรถประโยชน์ด้านการเป็นเจ้าของ (Possession Utility) การตลาดช่วยสร้างความพึงพอใจการได้เป็นเจ้าของ ผู้บริโภคมีโอกาสได้ซื้อและมีกรรมสิทธิ์ในสินค้าและบริการ

5. อรรถประโยชน์ด้านภาพลักษณ์ (Image Utility) การตลาดนำมาซึ่งคุณค่า หรือภาพลักษณ์ของสินค้า และบริการให้ความรู้สึกนึกคิดของผู้ใช้บริการ

การแบ่งส่วนตลาดและเลือกตลาดเป้าหมาย (Segmentation, Targeting and Positioning : STP)

ธุรกิจส่วนใหญ่ในปัจจุบันนิยมใช้กลยุทธ์การแบ่งส่วนตลาด เนื่องจากในตลาดรวมมีการแข่งขันสูง และธุรกิจไม่สามารถเข้าถึงตลาดทั้งหมดได้ นักการตลาดจึงจำเป็นต้องปฏิบัติตามขั้นตอนหลัก 3 ประการ ได้แก่ การแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) การกำหนดตลาดเป้าหมาย (Market Targeting) และกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ในตลาด (Product Positioning)

1. STP Marketing

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) โดยทำการแยกตลาดแต่ละส่วนซึ่งแตกต่างกันออกจากตลาดใหญ่ หรือการกำหนดและวางโครงสร้างกลุ่มผู้ซื้อที่มีความโดดเด่นอันเป็นกลุ่มผู้ซื้อที่อาจต้องการผลิตภัณฑ์หรือส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกันไป

1.2 กำหนดตลาดเป้าหมาย (Market Targeting) การประเมินและทำการเลือกส่วนตลาดที่จะเข้า ซึ่งอาจเป็นเพียงบางส่วนหรือมากกว่าเป็นตลาดเป้าหมาย เพื่อกำหนดกลยุทธ์หรือดำเนินธุรกิจต่อไป

1.3 กำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ในตลาด (Product Positioning) ทำการสร้างและพยายามสื่อสารให้เห็นถึงผลประโยชน์เด่นที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในตลาด เพื่อสร้างตำแหน่งทางการแข่งขันสำหรับผลิตภัณฑ์โดยสินค้าที่นำตอบสนองตามเป้าหมายที่เลือกไว้ต้องมีความแตกต่างเฉพาะที่เหมาะสมกับตลาดเป้าหมายนั้น

2. ความหมายและลักษณะการแบ่งส่วนตลาด

การแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) คือการจัดแบ่งลูกค้าที่มีอยู่ทั้งหมดออกเป็นกลุ่มๆ โดยจัดให้คนที่มีความคล้ายคลึงหรือเหมือนกัน ด้านของความต้องการในผลิตภัณฑ์และมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางการตลาดที่เหมือนกันเป็นกลุ่มหรือตลาดเดียวกัน

2.1 แนวคิดการแบ่งส่วนตลาด (ประไพพรรณ ปราณี. 2555 : ออนไลน์) กล่าวว่า การแบ่งส่วนตลาด แบ่งออกเป็น 2 แนวคิดหลักคือ

2.1.1 แนวคิดการตลาดมวลรวม (Mass Marketing) เป็นการตลาดที่มองว่าตลาดมีความต้องการ ความชอบ พฤติกรรมในการซื้อและการตัดสินใจในการซื้อสินค้าที่เหมือนกัน

2.1.2 แนวคิดการตลาดแบบแบ่งส่วน (Segment Marketing) แนวคิดที่เกิดขึ้นเมื่อมีการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค ทำให้ทราบว่าผู้มุ่งหวังแต่ละคนมักมีลักษณะที่ต่างกัน (Differentiated or Heterogeneous) ในด้านความต้องการ อำนาจซื้อ นิัยในการซื้อ ถิ่นที่อยู่ ความเชื่อและวัฒนธรรม ตลอดจนเงื่อนไขอื่นๆ ดังนั้นบริษัทจะพัฒนาผลิตภัณฑ์ซึ่งมีส่วนประสมผลิตภัณฑ์ขึ้นมาเฉพาะเพื่อตอบสนองตลาดในแต่ละส่วนทำให้ธุรกิจได้เปรียบคู่แข่งขัน สามารถเข้าถึงและตอบสนองตลาดได้ครบถ้วนเพื่อให้ผู้ซื้อได้รับความพึงพอใจและได้รับการตอบสนองอย่างแท้จริง นักการตลาดจึงมีการแบ่งส่วนตลาดให้เล็กลงไปอีก ได้แก่

2.1.3 การตลาดเฉพาะส่วน (Niche Marketing) ในตลาดผลิตภัณฑ์หนึ่งๆ ยังอาจมีกลุ่มลูกค้าเล็กๆ ที่มีความต้องการที่ต่างจากคนทั่วไป ซึ่งแม้จะมีจำนวนไม่มากนักแต่ก็สามารถกำหนดราคาขายได้ค่อนข้างสูงโดยการกำหนดส่วนประสมการตลาดที่มีลักษณะพิเศษ เช่น รูปแบบ คุณภาพ การใช้งาน วัสดุดิบ และการผลิตที่ต่างจากสินค้าปกติและเน้นการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ เช่น ร้านขายเสื้อผ้าสำเร็จรูปเฉพาะคนอ้วนหรือคนท้อง นมแอลีนที่มีแคลเซียมสูงไขมันต่ำสำหรับผู้ใหญ่ บริการจัดงานแต่งงานแบบครบวงจร เป็นต้น

2.1.4 การตลาดท้องถิ่น (Local Marketing) การที่บริษัทดำเนินการทางด้านการตลาดเพื่อตอบสนองตลาดในท้องถิ่นเฉพาะ จะยึดถือลักษณะด้านประชากรศาสตร์ (Demographic) ค่านิยมและรูปแบบการดำเนินชีวิต (Value and Lifestyle) ของแต่ละชุมชนหรือท้องถิ่นเป็นหลักในการเสนอผลิตภัณฑ์และกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นหนึ่ง

ต้องต่างกับอีกท้องถิ่นหนึ่งทั้งประเภทสินค้าที่ขาย รูปแบบ สี การบริการ ระดับราคาการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

2.1.5 การตลาดเฉพาะบุคคล (Individual Marketing) เรียกว่า การตลาดมุ่งเฉพาะกลุ่มลูกค้า หรือการตลาดมุ่งเฉพาะบุคคลเน้นการบริการลูกค้าแต่ละรายด้วยส่วนประสมการตลาดที่ต่างกันเพื่อให้ลูกค้าได้รับการตอบสนองอย่างเต็มที่ เช่น การรับตัดเสื้อผ้าตามสัดส่วนแต่ละบุคคล การเสริมสวย เป็นต้น

2.1.6 การตลาดที่ผู้มุ่งหวังมีส่วนร่วม (Self Marketing) เป็นแนวคิดทางการตลาดที่ผู้ซื้อต้องหาข้อมูลช่วยตัวเองในการซื้อสินค้า โดยอาศัยข้อมูลที่ผู้ขายให้กับสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ และจดหมาย เป็นต้น

2.2 ลักษณะการแบ่งส่วนตลาดที่ดี

2.2.1 สามารถวัดออกมาได้ (Measurability) สามารถวัดขนาดและอำนาจซื้อของแต่ละส่วนตลาดในรูปปริมาณได้ เช่น การแบ่งส่วนตลาดเครื่องประดับ จะแบ่งส่วนตลาดตามเกณฑ์รายได้ ซึ่งระดับรายได้ของลูกค้านั้นสามารถวัดปริมาณเครื่องประดับที่ต่างกันได้

2.2.2 ต้องสามารถเข้าถึง (Accessibility) เป็นส่วนตลาดที่บริษัทต้องสามารถเข้าถึงและตอบสนองความต้องการของตลาดนั้นได้ สามารถติดต่อสื่อสารโดยใช้สื่อโฆษณาต่างๆ พนักงานขายหรือคนกลาง โดยใช้ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

2.2.3 ต้องมีขนาดที่ใหญ่เพียงพอ (Substanciability) ตลาดแต่ละส่วนนั้นจะต้องมีความต้องการซื้อที่มากพอ เช่น การแบ่งส่วนตลาดของเสื้อผ้าตามเกณฑ์ของอายุ

หลักเกณฑ์ในการแบ่งส่วนตลาดอุตสาหกรรม (Bases for Segmentation Industrial Market) โดยปกติจะมีคล้ายคลึงกับแบ่งส่วนผู้บริโภค เพราะผู้ซื้อมักจะนำพฤติกรรมส่วนตัวไปใช้ในการซื้อ ดังรูปที่ 5

ลักษณะของธุรกิจ	ตัวอย่างการแบ่งส่วนตลาด
ประเภทธุรกิจ สถานที่ตั้ง ขนาดของกิจการ เทคโนโลยีที่ใช้ สถานการณ์ใช้ ประเภทสินค้าที่ซื้อ	โรงงาน ร้านค้า สถานบริการ หน่วยราชการ มูลนิธิ นิคมอุตสาหกรรม เหนือ กลาง อีสาน ใต้ ไกล ใกล้ ใหญ่ กลาง เล็ก ครอบครัว เงินทุนมาก เงินทุนน้อย เทคโนโลยีขั้นสูง เทคโนโลยีสมัยใหม่ เทคโนโลยีขั้นต่ำ ไม่เคยใช้ นาน ๆ ใช้ ใช้น้อย ๆ ใช่มาก ใช้น้อย ใช้นานกลาง สิ่งติดตั้ง อุปกรณ์ประกอบ ชิ้นส่วนและวัสดุประกอบ วัสดุ สิ้นเปลือง วัตถุดิบหรือบริการ

รูปที่ 5 หลักเกณฑ์แบ่งส่วนตลาดอุตสาหกรรม

ลักษณะของธุรกิจ	ตัวอย่างการแบ่งส่วนตลาด
การให้ความสำคัญกับการซื้อ อำนาจในการซื้อ ผู้จัดซื้อ นโยบายการซื้อ เกณฑ์การซื้อ นิสัยในการซื้อ สถานการณ์ในการซื้อ ความเร่งด่วน คุณสมบัติพิเศษ ขนาดการซื้อ การนำไปใช้	รวมอำนาจการซื้อที่ส่วนกลาง กระจายอำนาจซื้อ วิศวกรฝ่ายผลิต ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายการเงิน ซื้อเงินสด ผ่อน เช่า เช่าซื้อ เน้นคุณภาพ การบริการ ราคา ชอบเสี่ยง ไม่ชอบเสี่ยง พิถีพิถัน ต้องการทันที ต้องการในระยะข้างหน้า ผู้ขายประจำ ผู้ขายเฉพาะคราว มาก ปานกลาง น้อย ใช้ขายต่อ ใช้แปรรูป ใช้ในการให้บริการ ใช้ในสำนักงาน

รูปที่ 5 หลักเกณฑ์แบ่งส่วนตลาดอุตสาหกรรม (ต่อ)

ที่มา : ประไพพรรณ ปราณี. (2555). **หลักเกณฑ์แบ่งส่วนตลาดอุตสาหกรรมออนไลน์.**

การวิเคราะห์ด้านการจัดการ

เป็นการศึกษาถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการจัดการที่เหมาะสม โดยพิจารณาการจัดการบุคลากร รูปแบบการดำเนินงานตลอดจนการกำหนดนโยบายด้านต่าง ๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สามารถกำหนดรูปแบบบริการ และการดำเนินงานจัดโครงสร้างองค์กร ตลอดจนการประมาณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานถึงแม้ว่าจะมีการวิเคราะห์ทางด้านต่าง ๆ และพบว่าโครงการที่เสนอเป็นโครงการที่ดี แต่เมื่อโครงการได้รับอนุมัติและดำเนินงานแล้ว ก็อาจประสบความล้มเหลวและขาดทุนได้เช่นกัน ถ้าหากการจัดการบริหารโครงการไม่ดีไม่มีประสิทธิภาพ ความสำเร็จของโครงการจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการบริหารจัดการเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ทางด้านนี้ด้วยเพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะไม่มีปัญหาแต่ประการใดเมื่อนำโครงการไปปฏิบัติและดำเนินการวิเคราะห์จะเกี่ยวข้องกับการประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติดำเนินงานโครงการได้แก่

- บุคลากรหน้าที่และความรับผิดชอบ
- ระดับทักษะ ความรู้ และความชำนาญ
- กระบวนการและระเบียบวิธีดำเนินงาน
- ระบบข้อมูลและการกระจายอำนาจการตัดสินใจ
- นโยบายด้านราคาและการค้าที่จะมีผลกระทบต่อเสถียรภาพโครงการส่วนการวิเคราะห์ที่อาจครอบคลุมเรื่องต่อไปนี้

- ระบบการบริหารและการจัดการ
- กระบวนการด้านการเงินและระเบียบวิธีการ
- การบริหารงานบุคคลปริมาณและคุณภาพบุคลากร และการฝึกอบรมที่ต้องการโดยที่ด้านต่างๆ ของโครงการดังกล่าวต่างมีความสัมพันธ์กันถ้ามีการเปลี่ยนแปลงหรือมีการตัดสินใจเกี่ยวกับด้านใดด้านหนึ่งแล้ว จะมีผลกระทบไปสู่การพิจารณาหรือการตัดสินใจในด้านอื่นๆ ด้วย ดังนั้นการวิเคราะห์ที่ดีจึงต้องศึกษาวิเคราะห์แง่มุมหรือด้านต่างๆ ของโครงการให้ครบทุกด้านเท่าที่เป็นไปได้ เพื่อให้ได้มาซึ่งโครงการที่ดีพร้อมในทุกๆ ด้าน

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านวิศวกรรมหรือเทคนิค

เนื่องจากการผลิตสินค้าและบริการจะมีเทคนิคการผลิตให้เลือกได้หลายประเภทซึ่งเทคนิคการผลิตแต่ละประเภทก็มีความแตกต่างกันไปในด้านกรรมวิธีการผลิตซึ่งเทคนิคการผลิตแต่ละประเภทก็มีความแตกต่างกันไปในด้านกรรมวิธีการผลิตเครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์การผลิตชนิด ปริมาณ และคุณภาพของปัจจัยการผลิตที่ต้องการ แล้วคัดเลือกเทคนิคการผลิตที่เหมาะสมที่สุด การวิเคราะห์ทางด้านนี้จึงเน้นไปที่การกำหนดทางเลือกและการคัดเลือกทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุดให้กับโครงการ ด้วยเหตุนี้ในการวิเคราะห์จึงต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ขนาดของโครงการ และความประหยัดจากขนาดที่อาจเกิดขึ้น
2. สถานที่ตั้งของโครงการ เข้าถึงสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และแหล่งทรัพยากร
3. จำนวนประชากรที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากโครงการ และลักษณะการกระจายตัวด้านกายภาพของประชากรในพื้นที่โครงการ
4. ประสิทธิภาพการใช้และการดูแลรักษาเทคโนโลยี รวมทั้งประเด็นเรื่องอะไหล่และทักษะด้านเทคนิควิชาการที่มีอยู่และหาได้
5. วัตถุดิบตลาดวัตถุดิบที่มีและที่หาได้
6. ปริมาณและคุณภาพของแรงงานที่ต้องการ
7. ประมาณการต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ต้องการ

ประเด็นปัญหาด้านเทคนิคจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละประเภทซึ่งสาขาโครงการเทคนิคที่มีความเหมาะสมกับประเทศหนึ่งอาจไม่เหมาะสมกับอีกประเทศหนึ่งนอกจากนั้น

เทคนิคการผลิตที่มีต้นทุนการผลิตต่ำสุดก็ไม่จำเป็นเสมอไปว่าจะช่วยให้โครงการมีประสิทธิภาพสูงสุดก็ได้ เนื่องจากเทคนิคที่แตกต่างกันอาจให้ผลตอบแทนแตกต่างกันได้ การเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและผลตอบแทนทางเลือกเท่านั้นจึงจะทำให้ทราบได้ว่าทางเลือกใดเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดการศึกษาด้านเทคนิคมีสำคัญต่อโครงการสาธิตการปูพื้นฐานเกี่ยวข้องกับ

1. การเลือกเทคโนโลยี เช่น กระบวนการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร และขนาดผลิต
2. การออกแบบ เช่น แผนผังทางวิศวกรรม วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ และเวลา
3. ข้อกำหนดอัตราค่าจ้าง เช่น ผู้เชี่ยวชาญ และช่างเทคนิค

การวิเคราะห์ด้านการเงิน

เป็นการวิเคราะห์การลงทุนและผลตอบแทนของโครงการในแง่เอกชนหรือผลกำไรทางการเงินเป็นสำคัญ การวางแผนทางการเงินที่เหมาะสมให้กับโครงการเพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจว่าถ้ามีโครงการแล้วจะไม่มีปัญหาทางการเงินใดๆ ในทุกขั้นตอนของโครงการ รวมถึงการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของผู้ร่วมโครงการเช่น ธุรกิจเอกชน รัฐวิสาหกิจ และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อให้แน่ใจว่าโครงการมีผลตอบแทนให้กับผู้ร่วมโครงการมากเพียงพอที่จะจูงใจให้เขาเหล่านั้นเข้าร่วมโครงการด้วย ในการศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงิน นักวิเคราะห์ต้องจัดทำงบการเงินต่างๆ เช่น งบกำไรขาดทุน งบดุล และงบกระแสเงินสด เพื่อกำหนดว่าโครงการจะมีเงินทุนเพียงพอต่อการดำเนินงานในอนาคตหรือไม่ กำหนดอัตราผลตอบแทนทางการเงินของโครงการประเมินสภาพคล่อง และความสามารถในการชำระหนี้เครื่องมือที่ใช้จัดการดำเนินการโดยทั่วไปได้แก่การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio Analysis)

การวิเคราะห์ทางการเงินจะเริ่มด้วยการคาดคะเนอุปสงค์ผลผลิตหรือบริการของโครงการ ซึ่งจะช่วยให้สามารถประมาณการรายรับ นอกจากนั้นก็มีการคาดคะเนต้นทุนในแต่ละระดับการผลิตหรือการดำเนินงานภายใต้ข้อสมมติเกี่ยวกับตราสินค้าที่ผลิตเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน ซึ่งเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางด้านการตลาด และด้านการจัดการมาใช้ประกอบ เพื่อให้การประเมินโครงการประมาณการทางด้านต้นทุน และรายได้ของโครงการมีประสิทธิภาพและถูกต้องโดยใช้เครื่องมือทางการเงินได้แก่

- การปรับลดกระแสเงินสด (Discounted Cash Flow Method) จะต้องมีการจัดเตรียมกระแสเงินสดของโครงการ การทำส่วนลดกระแสเงินสด
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)
- อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio : B/C)
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)
- ผลตอบแทนสุทธิต่อการลงทุน (Net Benefit Investment Ratio : N/K)
- ต้นทุนทรัพยากรในประเทศ (Domestic Resource Cost : DRC)

อย่างไรก็ดี บางโครงการอาจไม่สามารถวัดผลตอบแทนเป็นตัวเงินในกรณีเช่นนี้ก็อาจใช้วิธีการประเมินตามหลักต้นทุนต่ำสุด (Least Cost Analysis) เป็นต้น

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับขั้นตอนการเขียนแผนธุรกิจ

มาณพ ชีวธนาสุนทร (2547 : 11-12) กล่าวว่าแผนธุรกิจ (Business Plan) คือ แผนงานทางธุรกิจที่แสดงกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติในการลงทุนประกอบการ โดยมีจุดเริ่มต้นจะผลิตสินค้าและบริการอะไร มีกระบวนการปฏิบัติอย่างไรบ้าง และผลจากการปฏิบัติออกมาได้มากน้อยแค่ไหน ใช้งบประมาณและกำลังคนเท่าไร เพื่อให้เกิดเป็นสินค้าและบริการแก่ลูกค้า และจะบริหารธุรกิจอย่างไรธุรกิจจึงจะอยู่รอด

รัชกฤษ คล่องพยาบาล (2553 : 3-4) กล่าวว่าแผนธุรกิจเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญยิ่งสำหรับผู้ประกอบการที่ริเริ่มจะก่อตั้งกิจการ แผนนี้เป็นผลสรุป หรือผลรวมแห่งกระบวนการคิดพิจารณาและการตัดสินใจที่จะเปลี่ยนความคิดของผู้ประกอบการออกมาเป็นโอกาสทางธุรกิจ มีผู้เปรียบเทียบว่า แผนธุรกิจเปรียบเหมือนแผนที่ในการเดินทาง ที่จะชี้แนะขั้นตอนต่างๆ ที่ละขั้นตอนในกระบวนการก่อตั้งกิจการ แผนจะให้รายละเอียดต่างๆ ทั้งเรื่องการตลาดการแข่งขัน กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ การคาดคะเนทางการเงิน ที่จะชี้นำผู้ประกอบการไปสู่ความสำเร็จ หรือชี้ให้เห็น ถึงจุดอ่อนและข้อควรระวังแผนธุรกิจจะมีเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบแผนงานย่อยของแผนธุรกิจดังนี้

1. เกณฑ์การพิจารณาเกี่ยวกับแผนบริหารจัดการ

- 1.1 มีการแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลธุรกิจครบถ้วน
- 1.2 มีโครงสร้างการบริหารจัดการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามลักษณะหน้าที่ในการดำเนินการที่เหมาะสมของธุรกิจการจัดแบ่งหน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบ
- 1.3 มีผู้บริหารในธุรกิจที่มีความสามารถมีประสบการณ์ที่จะดำเนินการบริหารธุรกิจให้มีความเจริญเติบโตได้
- 1.4 มีการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจและเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจที่มีความเป็นไปได้และสามารถนำไปดำเนินการปฏิบัติได้จริง
- 1.5 มีปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สามารถจะทำให้ธุรกิจประสบผลสำเร็จซึ่งสามารถแสดงได้ถึงความได้เปรียบทางการแข่งขันเมื่อเทียบกับธุรกิจอื่นๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน

2. เกณฑ์การพิจารณาแผนการตลาด

- 2.1 มีข้อมูลที่ครบถ้วนเกี่ยวกับภาพรวมปริมาณความต้องการสินค้าและบริการที่มีอยู่ของตลาด
- 2.2 มีการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกของธุรกิจได้อย่างถูกต้องมีเหตุผล
- 2.3 มีการวิเคราะห์และกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ชัดเจน

2.4 มีการดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดได้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่กำหนด

2.5 มีการกำหนดแผนดำเนินการที่มีความเป็นไปได้จริงตามกลยุทธ์ที่กำหนดและสามารถพิสูจน์หรือสร้างความน่าเชื่อถือว่าธุรกิจสามารถสร้างยอดขายหรือรายได้จากแผนดำเนินการที่กำหนดขึ้นและมีความได้เปรียบทางการแข่งขันเมื่อเทียบกับธุรกิจอื่นๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน

3. เกณฑ์การพิจารณาเกี่ยวกับแผนการผลิต

3.1 มีการบริหารจัดการด้านการผลิตที่ครบถ้วนถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามลักษณะของธุรกิจ

3.2 มีกระบวนการขั้นตอนการผลิตที่ได้มาตรฐานรวมถึงนโยบายต่างๆ ในการบริหารการผลิตด้านต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพไม่ว่าจะเป็นเรื่องของวัตถุดิบสินค้าคงคลัง กระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพเป็นต้น

3.3 ผลิตภัณฑ์สินค้าหรือชิ้นงานที่มีคุณภาพและมีตัวอย่างแสดงประกอบไว้อย่างชัดเจน

3.4 มีแผนงานการผลิตที่สอดคล้องตรงตามสถานะตลาดและสภาพการแข่งขัน

4. เกณฑ์การพิจารณาเกี่ยวกับแผนการเงิน

4.1 มีสมมติฐานหรือประมาณการที่มีความเป็นไปได้จริง

4.2 มีความสอดคล้องถูกต้องตรงกับรายละเอียดต่างๆ ที่ระบุไว้ในส่วนแผนต่างๆ

4.3 มีการแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับประมาณการทางการเงินหรืองบการเงินที่ถูกต้องตรงตามมาตรฐาน

4.4 มีการใช้สูตรคำนวณและผลลัพธ์ที่ถูกต้อง

4.5 มีการเติบโตของธุรกิจอย่างต่อเนื่องโดยการพิจารณาจากงบกำไรขาดทุน

4.6 มีกระแสเงินสดหมุนเวียนในธุรกิจในระดับเหมาะสมซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดหรือแผนการดำเนินการของธุรกิจในหลักที่เหมาะสมควรมีกระแสเงินสดรับมากกว่ากระแสเงินสดจ่ายโดยเฉพาะในส่วนของการกระจายเงินสดจากกิจกรรมดำเนินการโดยยกเว้นในช่วงเริ่มดำเนินการกิจการหรือในปีแรกซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นการกระจายเงินสดจ่ายในการลงทุนในส่วนสินทรัพย์ของกิจการ

5. การกำหนดแผนการดำเนินงาน

วิทยา ด้านดำรงกุล (2552 : 85) ให้แนวทางไว้ว่า แผนการดำเนินงานก็คือการจัดทำรายละเอียดของกลยุทธ์ดังกล่าว โดยการกำหนดกิจกรรมของกลยุทธ์แต่ละด้านให้เป็นรูปธรรมที่

ชัดเจน โดยในทางปฏิบัติผู้ประกอบการอาจจะทำแผนการดำเนินงานในลักษณะของตารางที่มีรายละเอียดของเป้าหมาย กลยุทธ์ วิธีการ งบประมาณ และระยะเวลาดำเนินการ โดยจัดทำรายละเอียดเป็นรายเดือน หรือรายสัปดาห์ ตามที่ผู้ประกอบการเห็นสมควร

6. การกำหนดแผนฉุกเฉิน

เป็นองค์ประกอบสุดท้ายที่ต้องมีการคิดและเขียนไว้ล่วงหน้า เพื่อเป็นการเตรียมแนวทางการดำเนินงานในกรณีที่สถานการณ์ หรือผลลัพธ์จากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ หรือมีเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันเกิดขึ้น จนเป็นผลกระทบในทางลบกับกิจการ ซึ่งโดยทั่วไปผู้ประกอบการควรอธิบายลักษณะความเสี่ยงทางธุรกิจที่อาจส่งผลให้การดำเนินธุรกิจไม่เป็นไปอย่างราบรื่นตามแผนที่ได้กำหนดไว้ ตัวอย่างของประเด็นความเสี่ยงทางธุรกิจและการเตรียมพร้อมที่ควรระบุไว้ในแผนฉุกเฉินดังต่อไปนี้

6.1 ยอดขายหรือการเก็บเงินจากลูกค้าไม่เป็นไปตามเป้าหมายทำให้เงินสดหมุนเวียนขาดสภาพคล่อง

6.2 ธนาคารลดวงเงินกู้หรือไม่ให้เงินกู้

6.3 คู่แข่งตัดราคาสินค้าหรือจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างต่อเนื่องระยะยาว

6.4 มีคู่แข่งรายใหม่ที่มีขนาดใหญ่กว่า ทันสมัยกว่า มีสินค้าครบถ้วน ราคาถูกกว่า

6.5 สินค้าถูกลอกเลียนแบบและขายในราคาที่ถูกลง

6.6 มีปัญหากับหุ้นส่วนจนไม่สามารถร่วมงานกันได้

6.7 ขาดแคลนวัตถุดิบทำให้สินค้าผลิตไม่ทันตามคำสั่งซื้อ

6.8 สินค้าที่ผลิตมากจนเกินไป ทำให้มีสินค้าในมือเหลือมาก

6.9 เกิดการชะงักการเติบโตของทั้งภาคอุตสาหกรรม

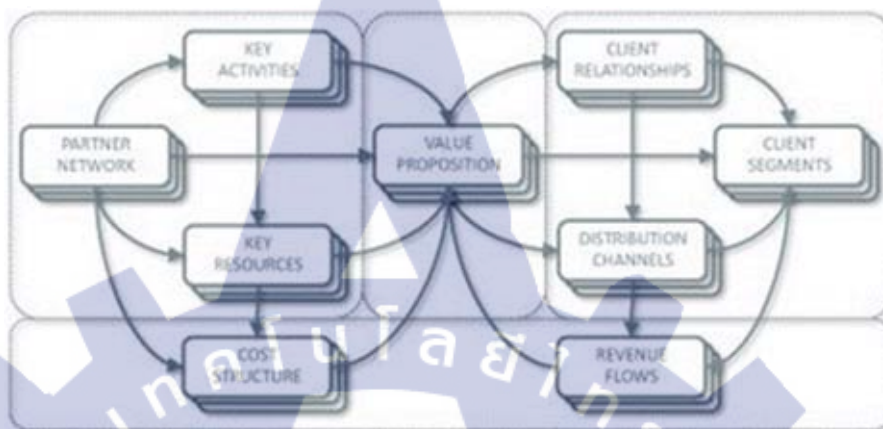
6.10 ต้นทุนการผลิตและการจัดการสูงกว่าที่คาดไว้

รูปแบบธุรกิจ (Business Model)

คณวัฒน์ ธีรนิธิวัฒน์ (2555) กล่าวว่า Business Model คือ การที่จะออกแบบรูปแบบการทำธุรกิจอย่างไร เพื่อให้ธุรกิจมีความได้เปรียบในเชิงกลยุทธ์ และแข่งขันได้อย่างยั่งยืน นักธุรกิจอยู่ที่ยึดติดจะทำธุรกิจอย่างไร มากกว่าจะขายสินค้าอะไร เนื่องจากในปัจจุบันสินค้าเกือบทุกชนิดมีความแตกต่าง (Unique Differentiation) ค่อนข้างน้อย การแข่งขันจึงมักนี้ไม่พ้นบทสรุปด้านราคาแนวคิดกรอบ Business Model สรุปได้ดังรูปที่ 6

จุดประสงค์ของการร่าง Business Model จะทำให้เราเห็นภาพใหญ่ (Big Picture หรือ Helicopter View) คนที่สามารถมองเห็นและเข้าใจภาพใหญ่ของแรงขับเคลื่อนทางธุรกิจมักเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จ เพราะจะสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่ได้เปรียบคู่แข่งอยู่เสมอหากเราดูภาพรวมทั้งหมดจะเห็นได้ว่าสินค้าและบริการเป็นเพียงองค์ประกอบเล็กๆ ของคุณค่าที่จะนำเสนอ

ให้ลูกค้า (Value Proposition) ก็พยายามปรับปรุงสินค้าและบริการให้มีความแตกต่างเพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอต่อสภาพการแข่งขันในปัจจุบัน การแข่งขันจึงย้ายฐานจากการแข่งขันด้วยสินค้า มาเป็นการแข่งขันทั้ง Business Model ด้วยเหตุนี้ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของควรให้ความสำคัญต่อการออกแบบรูปแบบธุรกิจ



รูปที่ 6 Business Model Conceptual Framework

ที่มา : Osterwalder, Alexander. (2010). **Business Model Innovation**. p.18.

จากรูปที่ 6 Business Model ทั้ง 9 ส่วนมีความหมายดังนี้

- Customer คือ กลุ่มลูกค้า
- Value Proposition (VP) คือ คุณค่าที่จะนำเสนอให้ลูกค้าซึ่งสินค้าเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งใน VP
- Distribution Channel คือ ช่องทางในการนำเสนอ VP
- Customer Relation Management คือ การบริหารจัดการความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับลูกค้า
- Revenue Model คือ วิธีการได้มาของรายได้
- Cost Model คือ ต้นทุนทั้งหมดในการสร้างและนำเสนอ VP ให้ลูกค้า
- Core Capabilities คือ ความสามารถหลักที่จำเป็นต้องมีเพื่อให้สามารถสร้าง VP ที่กำหนดไว้ให้มีได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน
- Partner Network คือ พันธมิตรธุรกิจที่จะช่วยสนับสนุนให้การสร้างและนำเสนอ VP อย่างได้เปรียบเชิงการแข่งขันมากขึ้น
- Value Configuration คือ การปรับเปลี่ยนหรือการบริหารกิจกรรมภายในองค์กร เพื่อให้การสร้าง VP ทำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมากขึ้น

คณวัฒน์ ชีรนวิวัฒน์ (2555) มีแนวคิดสอดคล้องกันว่าการมีรูปแบบธุรกิจที่ดีสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้ แม้ว่าสินค้าจะมีความคล้ายคลึงกันก็ตาม ทั้งนี้เพราะ Business Model ที่แตกต่างกัน นำมาซึ่งแหล่งรายได้ และวิธีการรายได้ที่แตกต่างกัน เช่น มีฟาร์มเห็ด 2 ฟาร์ม ฟาร์มที่หนึ่งเพาะและจำหน่ายดอกเห็ดสดให้ตลาดส่ง (Wholesale Channel) ส่วนฟาร์มที่สอง เพาะเห็ดแบบเดียวกัน แต่นำไปทำเป็นส่วนประกอบในอาหารสุขภาพในร้านสไลด์จากฟาร์มสู่โต๊ะอาหาร (Farm to Table) สินค้าตั้งต้นหรือของทั้ง 2 ฟาร์มก็คือเห็ด แต่คุณค่าที่นำเสนอให้ลูกค้า (Value Proposition) ไม่เหมือนกัน กลุ่มลูกค้าและวิธีการทำธุรกิจก็ต่างกัน แหล่งที่มาของรายได้ ระดับกำไร และระดับของการลงทุนจึงแตกต่างกันขณะที่ Business Model ของร้านอาหารแบบ Farm to Table นำเสนอคุณค่าที่มากกว่า ไม่ใช่แค่ความสดอร่อยของเห็ด แต่รวมถึงสุขภาพที่ดี บริการที่เป็นกันเอง พร้อมทั้งมีบริการส่งถึงบ้าน (Home Delivery Service) ทำให้สามารถเรียกราคาได้สูงขึ้น และแหล่งที่มาของรายได้ที่หลากหลายกว่า

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดวงแข บุตรกุล (2554 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การผลิตคอมพาวด์วัสดุผสมพอลิเมอร์กับเส้นใยธรรมชาติผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาไม้พอลิเมอร์คอมโพสิต (Wood Polymer Composite : WPC) เป็นวัสดุผสมที่มีองค์ประกอบหลักคือ พอลิเมอร์และเส้นใยธรรมชาติเป็นวัสดุเสริม จัดเป็นวัสดุชนิดใหม่ที่ปัจจุบันได้รับความสนใจใช้เป็นวัสดุทดแทนไม้ โดยใช้เส้นใยธรรมชาติผสมที่มีอยู่ทั่วไป สามารถใช้วัชพืช หรือวัสดุเหลือจากกระบวนการผลิต โดยใช้เทอร์โมพลาสติกที่มีคุณสมบัติหลักคือ ขึ้นรูปง่ายด้วยกระบวนการทางความร้อน เพื่อทำหน้าที่เป็นวัสดุหลัก ช่วยในการยึดเกาะของเส้นใยธรรมชาติ วัสดุผสมที่ได้ จะมีความคงทนต่อสภาพแวดล้อม ปราศจากมอด แมลงต่าง ๆ มีอายุการใช้งานนาน สามารถใช้งานกลางแจ้งและในร่มได้ ยึดหยุ่น โค้งงอได้ดี ดูดซับน้ำได้น้อย ทนต่อสภาพแสงแดดได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับไม้ ตามธรรมชาติงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการเตรียมเม็ดคอมพาวด์ วัสดุผสมระหว่างเทอร์โมพอลิเมอร์กับเส้นใยธรรมชาติ เช่น หญ้าแฝก ถั่วแกลบ ชี้อ้อย ผักตบชวา ต้นกกขาน้อย และกากกะทิ เป็นต้น มาเป็นสารเสริมในพลาสติก ผ่านกระบวนการผลิตที่เรียกว่า “เม็ดคอมพาวด์” คือนำเส้นใยธรรมชาติหลอมรวมกับเทอร์โมพลาสติก รีดให้เป็นเส้นเมื่อเย็นตัวจึงตัดขนาดให้เล็กลง โดยศึกษาปัจจัยต่าง ๆ เช่น ชนิดของพอลิเมอร์ ปริมาณและขนาดของเส้นใย ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการนำไปขึ้นรูปชิ้นงานให้มีลักษณะทางกายภาพใกล้เคียงกับไม้ธรรมชาติ ผลการศึกษาเชิงการทดลองของพฤติกรรมทางกลจากพบว่าสภาวะที่เหมาะสมคือ ปริมาณเส้นใยโดยน้ำหนัก ร้อยละ 40-50 ความยาว 180-300 ไมครอน อุณหภูมิในการหลอม 170-190 องศาเซลเซียสจะทำให้สมบัติเชิงกลที่ดี นอกจากนั้น ความแข็งแรงดึง มอดูลัส ความแข็งกดเพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มปริมาณเส้นใย ส่วนค่าร้อยละการยึด ณ จุดขาด และความแข็งแรงกระแทกมีค่าลดลง คุณสมบัติพื้นฐานภายใต้ การอัด การฉีกและการดัดโค้งได้ค่าที่ใกล้เคียงกับไม้ นอกนั้นยังมี

คุณสมบัติเด่นเมื่อเปรียบเทียบกับไม้ทั่วไปคือ น้ำหนักเบา ทนทานต่อสภาวะแวดล้อมมอดแมลง และสารเคมี จากนั้นนำมาออกแบบและพัฒนาเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้พลาสติก เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาผลิตเป็นวัสดุทดแทนไม้จากธรรมชาติ ซึ่งผลิตขึ้นมา จากวัชพืชหรือวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร

สำหรับเป็นแนวทางหนึ่งเพื่อช่วยลดปัญหาสภาพปัญหาปัจจุบันที่ทรัพยากรป่าไม้มี จำนวนลดลง ในขณะที่ความต้องการใช้ไม้ยังมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการใช้วัสดุทดแทนไม้ นอกจากจะช่วยลดการใช้ทรัพยากรไม้แล้ว ยังช่วยรักษาสีสิ่งแวดล้อมในด้านของการลดภาวะโลกร้อนได้ ประกอบกับการนำเศษวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรมาทำให้กลับมีคุณค่า เป็นวัสดุ ทดแทนไม้ธรรมชาติ ที่ช่วยรักษาสมดุลของระบบนิเวศน์ลดปัญหาตัดไม้ทำลายป่า นอกจากนี้ งานวิจัยนี้แสดงถึงความเป็นไปได้ในการนำเอาเส้นใยธรรมชาติ มาผลิตเป็นเฟอร์นิเจอร์ดีไซน์ ตามความต้องการของผู้ใช้ อีกทั้งสามารถพัฒนาการผลิตได้ในเชิงอุตสาหกรรม

กนกอร แสงสุวรรณ; และวรรณ อุ่นจิตติชัย (2553 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การปรับปรุงสมบัติไม้พลาสติกคอมโพสิตที่เตรียมจากพอลิพรอพิลีน (Polypropylene : PP) ผสมเส้นใยมะพร้าวซึ่งเป็นเศษเหลือทิ้งจากภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม การนำเศษเหลือ ทิ้งมาแปรรูป ทำให้สามารถเพิ่มมูลค่าของเศษวัสดุไม้ได้ ช่วยสนับสนุนลดการตัดไม้ทำลายป่า เพื่อนำไม้ธรรมชาติออกมาใช้ประโยชน์ให้เพียงพอกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นตามจำนวน ประชากร ในการเตรียมไม้เทียมพลาสติกคอมโพสิตจากพอลิพรอพิลีนผสมเส้นใยมะพร้าวพบว่า เส้นใยมะพร้าวช่วยเสริมแรงให้วัสดุคอมโพสิต ทำให้วัสดุคอมโพสิตมีความแข็งแรงมากขึ้น และ เมื่อเพิ่มปริมาณสารช่วยผสม PP-g-MA ร้อยละ 0-3 พบว่าวัสดุมีสมบัติเชิงกลดีขึ้น เนื่องจาก สมบัติการยึดเกาะบริเวณรอยต่อระหว่างวัสดุที่เพิ่มขึ้นการปรับปรุง WPC ด้วยสารก่อผลึก พบว่าความแข็งแรงของวัสดุเพิ่มขึ้นและมีองศาความเป็นผลึกมากขึ้น การปรับปรุง WPC ด้วย สารหน่วงการติดไฟพบว่า ไม่ส่งผลอย่างมีนัยต่อสมบัติเชิงกลของวัสดุแต่ทำให้สมบัติหน่วง การติดไฟของวัสดุเพิ่มขึ้น

จินตนา สุขสวัสดิ์ (2554 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องสมบัติเชิงกลของไม้พลาสติก จากพอลิพรอพิลีน และเศษไม้จากปาล์มน้ำมันเส้นใยทะลายปาล์มเปล่า และเส้นใยทางใบจาก การทดลองพบว่า ไม้เทียม WPC จาก PP ผสมเส้นใยเศษเหลือจากอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน ได้แก่เส้นใยทะลายปาล์มเปล่า (Empty Fruit Bunch Fibers : EFBF) และเส้นใยทางใบ (FronD Fibers : FF) มีความแตกต่างกันเล็กน้อย ทั้งสองทำหน้าที่เป็นสารตัวเติมเพิ่มเนื้อแบบไม่ เสริมแรง (Non-Reinforcing Filler) การใช้สารช่วยผสม PP-g-MA ช่วยเพิ่มสมบัติเชิงกลเฉพาะ WPC ที่เตรียมจากเส้นใยทางใบ (FF) ที่มีสมบัติเชิงกลสูงกว่า เนื่องจากมีลักษณะผิวเส้นใยที่ ขรุขระ และเป็นเส้นสม่ำเสมอกว่าเส้นใยทะลายปาล์มเปล่า (EFBF) ที่มีผิวเรียบและเป็นเส้นผสม ก้อน จากการศึกษาผลของน้ำมันปาล์มดิบ (Crude Palm Oil : CPO) ที่เหลืออยู่ในเส้นใยพบว่า น้ำมันปาล์มดิบร้อยละ 0-6 ไม่ได้ส่งผลอย่างมีนัยต่อสมบัติเชิงกลของไม้เทียม WPC ทั้งที่เตรียม

จากเส้นใย EFBF และ FF อย่างไรก็ดีน้ำมัน CPO ถ้ามักทำหน้าที่เป็นสารหล่อลื่น (Lubricant) อาจทำให้เกิดการลื่นไถลในการผสม ทำให้ประสิทธิภาพการผสมและการกระจายของเส้นใยใน WPC ไม่ดี ส่งผลให้มีสมบัติเชิงกลลดลง

ญาณวิทย์ วิทย์พันธุ์; และวิภู ศรีสืบสาย (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการบวมตัวของไม้ประกอบพลาสติกเพื่อหาสภาวะที่เหมาะสมที่สุดที่ทำให้ไม้ประกอบพลาสติกเกิดการบวมตัวน้อยที่สุดในกระบวนการผลิต ซึ่งพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการบวมตัวของไม้ประกอบพลาสติก คือ ชนิดเม็ดไม้ประกอบพลาสติก และความเร็วรอบการหมุนของสกรู ซึ่งสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตครั้งนี้ใช้เม็ดพลาสติก HDPE+WPC ร้อยละ 2.5 ความเร็วรอบหมุนของสกรูที่ 2 รอบต่อนาที อุณหภูมิที่ Feed Zone 140°C อุณหภูมิที่ Center Barrel 175°C อุณหภูมิที่ Front Barrel 175°C และอุณหภูมิที่ DIE 185°C

งานศึกษาวิจัยนี้ยังได้สนับสนุนการนำวัสดุที่เหลือจากการแปรรูปไม้กลับมาใช้ประโยชน์ และต้องการที่จะนำ WPC มาทดแทนการใช้ไม้จริง เพื่อความคงทน และคงสภาพสวยงามเหมือนไม้จริง ซึ่งการขึ้นรูปด้วยกระบวนการอัดรีดขึ้นรูป WPC ก็เหมือนกับการขึ้นรูปพลาสติกด้วยกระบวนการอัดรีดโดยทั่วไป ซึ่งมีปัญหาคือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการอัดรีดมักมีขนาดและรูปร่างไม่ตรงกับที่กำหนด นอกจากนี้การอัดรีดด้วย WPC ยังยุ่งยากกว่า เมื่อเทียบกับการอัดรีดด้วยพลาสติกแต่เพียงอย่างเดียว เนื่องจากสมบัติการไหลของ WPC ต่างจากพลาสติก ดังนั้นโครงการนี้เป็นการศึกษาหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบวมตัวของ WPC เพื่อช่วยในการกำหนดสภาวะการทำงานที่เหมาะสมต่อการหลอมเหลวนั้นจะไหลเข้าสู่ส่วนสุดท้ายของสกรู (Metering Zone) จากนั้นคอมพอสิตหลอมเหลวจะไหลผ่านแม่แบบ (DIE) ที่มีรูปร่างตามลักษณะของชิ้นงานที่ต้องการผลิต ซึ่งคอมพอสิตจะแข็งตัวเมื่อออกจาก DIE จากการหล่อเย็น อุณหภูมิที่ใช้ในการขึ้นรูป WPC ด้วยกระบวนการอัดรีดจะต้องมีค่าไม่เกิน 200°C เนื่องจากการขึ้นรูปที่อุณหภูมิสูงเกินไปจะก่อให้เกิดควันและทำให้คอมพอสิตเกิดการเสื่อมสภาพ หรือไหม้ได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานสารนิพนธ์

วิธีการดำเนินงานสารนิพนธ์นี้ จะเน้นการศึกษากิจกรรมหลัก หรือหน้าที่หลัก 4 กิจกรรม คือ ด้านการตลาด ด้านวิศวกรรมหรือเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน ซึ่งการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในครั้งนี้ จะกำหนดขอบเขตการศึกษาของการประเมินความเป็นไปได้โครงการดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 ซึ่งผลของกิจกรรมดังกล่าว จะสรุปหรือสะท้อนออกมาให้เห็นในรูปของการประมาณการกำไรสุทธิของโครงการ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการนำมาประเมินผล และตัดสินใจในการลงทุนหรือไม่ โดยพิจารณาผลตอบแทนจากทางเลือกการลงทุนว่าคุ้มค่าในการลงทุนหรือไม่

ขั้นตอนในการศึกษา

จักร ดิงศัททีย์ (2553 : 22) กล่าวว่า ขอบเขตการศึกษาของการประเมินความเป็นไปได้จะแตกต่างกันตามประเภท และชนิดของโครงการ เนื่องจากโครงการที่ทำการศึกษารั้งนี้ เป็นโครงการของเอกชน จะเน้นการศึกษาในด้านหลักๆ 4 ด้าน ได้แก่

1. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านอุปสงค์ และตลาด (Demand and Market Feasibility Study)
2. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค (Technical Feasibility Study)
3. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการบริหาร และความสามารถขององค์กร (Management and Institutional Feasibility Study)
4. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงิน (Financial Feasibility Study)

การกำหนดโครงการจะศึกษาความเป็นไปได้ในเบื้องต้นจะนำมาจัดทำรายละเอียดให้เห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้นเพื่อให้ทราบว่าโครงการที่เลือกมานั้นมีศักยภาพ และน่าสนใจ สามารถสร้างกำไรในเชิงเศรษฐกิจจากผลการดำเนินงานของโครงการ และเทคโนโลยีที่โครงการนำมาใช้ ซึ่งศึกษาความเป็นไปได้ปัจจัยด้านการลงทุนเพื่อจัดตั้งธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทยจะศึกษาในประเด็นต่างๆ ได้แก่

1. การศึกษาด้านการตลาด
 - 1.1 การกำหนดขอบเขตการตลาด
 - 1.2 ลักษณะทางอุตสาหกรรม
 - 1.3 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค
 - 1.4 รูปแบบธุรกิจที่เหมาะสม
 - 1.5 การวิเคราะห์คู่แข่ง

1.6 กลยุทธ์ทางการตลาด

1.7 การแบ่งส่วนตลาด (Segmentation) การเลือกลูกค้าเป้าหมาย (Targeting)

และวางตำแหน่งทางการตลาด (Positioning)

1.8 ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mixs; 4 P's)

2. การศึกษาด้านวิศวกรรม

2.1 สถานที่ตั้ง

2.2 ผังบริเวณ เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือผลิตไม้เทียม

3. การศึกษาด้านการบริหารจัดการ

3.1 แผนการดำเนินงาน

3.2 โครงสร้างกำลังคน

4. การศึกษาด้านการเงิน

4.1 การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis)

5. การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6. แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan)

ระเบียบวิธีการศึกษา

ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่คาดว่าจะสนใจซื้อผลิตภัณฑ์ไม้เทียม ซึ่งเป็นผู้บริโภคทั้งในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด ได้แก่ ร้านค้าส่ง และค้าปลีกวัสดุก่อสร้าง ผู้ประกอบการโครงการบ้านเดี่ยว คอนโดมิเนียม โรงแรม รีสอร์ทต่างๆ ห้างสรรพสินค้า สถานที่ราชการ โรงพยาบาล และผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ เป็นต้น

แหล่งข้อมูล (Source of Data) ที่นำมาใช้ในการทำการศึกษาครั้งนี้ นำมาจากการค้นคว้าข้อมูลเอกสารที่มีอยู่แล้ว หรือข้อมูลทุติยภูมิ จากแหล่งต่างๆ เช่น รายงานการศึกษา ค้นคว้า และงานวิจัยของผู้อื่น เอกสารราชการ หนังสือวิชาการ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร เว็บไซต์ และสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ทั้งภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมด้านกระบวนการผลิตขึ้นรูปไม้เทียม WPC และสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ผู้ผลิต และจำหน่ายที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ในวงจรธุรกิจไม้เทียม WPC และอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติกพร้อมทั้งนำข้อมูล และคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ โดยเฉพาะสาขาวิศวกรรม ด้านการกำหนดราคาต้นทุนเครื่องจักร มาเป็นข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน

การวิเคราะห์โครงการทางเศรษฐกิจภาคเอกชนจะเน้นมูลค่าผลประโยชน์สุทธิที่ตกอยู่กับเจ้าของภายในโครงการ (Internal to the Project Itself) โดยผลการวิเคราะห์จะเป็นการ

พิจารณาว่าผลประโยชน์มากกว่า หรือน้อยค่าใช้จ่าย ซึ่งการวิเคราะห์ลักษณะนี้ผู้วิเคราะห์จะเปรียบเทียบค่าของผลประโยชน์กับค่าใช้จ่ายเพื่อพิจารณาว่าโครงการใดเป็นโครงการที่ดีคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่ ซึ่งต้องอาศัยเกณฑ์การตัดสินใจการลงทุนมี 2 ประเภท

1. เกณฑ์แบบไม่ปรับค่าเวลา (Non-Discounting Criteria)
2. เกณฑ์แบบปรับค่าเวลา (Discounting Criteria)

1. เกณฑ์แบบไม่ปรับค่าเวลา

เป็นการจัดเรียงลำดับความสำคัญของโครงการโดยใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

1.1 ตามความจำเป็นเร่งด่วน โครงการใดมีความจำเป็นเร่งด่วนมากก็จะมีลำดับความสำคัญสูงกว่าโครงการที่มีความจำเป็นเร่งด่วนน้อยกว่า ทั้งนี้ เพื่อความอยู่รอดของหน่วยงาน ถ้าไม่รีบดำเนินการอาจมีผลทำให้ไม่สามารถแข่งขันกับหน่วยงานอื่นได้ หรือมีความจำเป็นที่ต้องขยายสายผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อธุรกิจ ปัญหาของหลักเกณฑ์นี้ คือ จะกำหนดขนาดของความจำเป็นเร่งด่วนได้อย่างไร ทั้งนี้เพราะในบางสถานการณ์ความจำเป็นเร่งด่วนในการลงทุนเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นมาได้โดยไม่ยากนัก เช่น ถ้าเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิต และการให้บริการหยุดชะงัก ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินงานในกรณีเช่นนี้ต้องรีบตัดสินใจ การศึกษาวิเคราะห์โดยละเอียด และชะลอการตัดสินใจ การศึกษาวิเคราะห์โดยละเอียดและชะลอการตัดสินใจจะไม่เป็นผลดีแต่ประการใด

1.2 การตรวจสอบอย่างง่าย (Ranking by Inspection) เกณฑ์นี้เป็นการจัดเรียงลำดับความสำคัญของโครงการโดยผู้วิเคราะห์โครงการเพียงแต่ทราบปริมาณการลงทุนและผลประโยชน์ของโครงการก็จะสามารถบอกได้ทันทีว่าโครงการไหนจะดีกว่ากัน เช่น มีโครงการ 2 โครงการ คือ โครงการ ก. และ ข. มีปริมาณการลงทุนเท่ากัน แต่แตกต่างกันที่โครงการ ข. ให้ผลตอบแทนเป็นระยะเวลานานกว่าโครงการ ก. กรณีเช่นนี้จะบอกได้ว่าโครงการ ข. ดีกว่า ก. เพราะโครงการ ข. ให้ผลตอบแทนยาวนานกว่า หรืออาจมีข้อพิจารณาดีกว่า โครงการไหนมีผลตอบแทนสุทธิมากกว่าในช่วงปีแรกๆ ของโครงการ โครงการนั้นควรได้รับการพิจารณา

1.3 ค่าใช้จ่าย (Cost) มูลค่าของปัจจัยนำเข้าที่ใช้ในโครงการเพื่อให้ผลผลิตตามมา หรือเป็นความสูญเสียทั้งหมดที่ทำให้เกิดโครงการขึ้น แบ่งเป็น

1.3.1 ค่าใช้จ่ายขั้นต้น (Primary Cost) หรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost)

1.3.2 ค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุน (Investment Cost) ได้แก่ มูลค่าของการใช้ปัจจัยนำเข้าเพื่อการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก หรือเป็นรากฐานของการผลิต เช่น ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์

1.3.3 ค่าใช้จ่ายเพื่อการดำเนินงาน (Operating Cost) ได้แก่ มูลค่าของการใช้ปัจจัยนำเข้าเพื่อการดำเนินงาน เช่น ค่าแรงงาน วัตถุดิบ ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์

1.3.4 ค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Secondary Cost) ได้แก่ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการมีโครงการมักเกิดขึ้นกับบุคคล กลุ่มบุคคลที่อยู่ภายนอกโครงการ หรืออาจตกแก่สังคมในรูปผลกระทบจากภายนอกโครงการ เช่น ค่าใช้จ่ายการดำเนินการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเกิดจากโครงการอากาศเป็นพิษ

1.4 ผลประโยชน์ (Benefit) ผลผลิตทั้งหมดของโครงการ หรือประโยชน์ที่ได้จากการเกิดขึ้นของโครงการแบ่งเป็น

1.4.1 ผลประโยชน์ตอบแทนขั้นต้น (Primary Benefit) คือ มูลค่าของสินค้าและบริการที่ผลิตได้โดยตรงจากโครงการ เช่น เชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลไม้ และข้าว

1.4.2 ผลประโยชน์ตอบแทนขั้นรอง (Secondary Benefit) คือ มูลค่าของสินค้าและบริการที่ได้เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมส่วนควบอื่นๆ หรือผลตอบแทนที่เกิดขึ้นภายนอกโครงการ เช่น การจ้างงาน การสร้างเขื่อนทำให้เกิดแหล่งท่องเที่ยว จะเห็นได้ว่าเกณฑ์ดังกล่าวมีปัญหาในกรณีที่แต่ละโครงการที่เราพิจารณาตัดสินใจเลือกนั้นมีปริมาณเงินลงทุน และผลประโยชน์จำนวนที่แตกต่างกันจะทำให้ตัดสินใจเลือกได้ยาก

1.5 ระยะคืนทุน (Payback Period) ระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิที่เกิดจากการลงทุน หรือการดำเนินงานรวมกันแล้วเท่ากับทุนที่ลงไป วิธีการนี้พิจารณาจำนวนปีที่จะได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุน ใช้มากในวงการธุรกิจกรณีมีอัตราเสี่ยงสูง เช่น กรณีของผลผลิตที่คิดได้ใหม่ หรือใช้วิธีการใหม่ๆ ซึ่งไม่มีกฎหมายคุ้มครองอาจถูกลอกเลียนแบบจากคู่แข่งได้ เพื่อความไม่ประมาท นักลงทุนจึงต้องพิจารณาเลือกโครงการที่ให้ผลตอบแทน คือ เร็วในระยะสั้นๆ โดยข้อบกพร่องของเกณฑ์ระยะคืนทุน มีดังนี้

1.5.1 ไม่พิจารณาผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นหลังระยะคืนทุน เพราะข้อสมมุติของเกณฑ์นี้ คือ เลือกโครงการลงทุนที่มีระยะคืนทุนเร็วยิ่งดี ซึ่งลักษณะเช่นนี้จะทำให้การเรียงลำดับของการลงทุนที่ผิดพลาดเพราะบางโครงการอาจใช้เวลาคืนทุนนานก็จริง แต่ระยะหลังคืนทุนแล้วอาจจะให้ผลประโยชน์เข้ามาหลังระยะคืนทุนเพียงเล็กน้อย

1.5.2 ไม่วัดความสามารถในการสร้างกำไรของโครงการ แต่ชี้ให้เห็นสภาพคล่องของโครงการเท่านั้น

1.5.3 ไม่ให้ความสำคัญของมูลค่าของเงินทั้งด้านค่าใช้จ่าย ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่างเวลากัน คือ ให้ความสำคัญมูลค่าของเงินในอนาคตเท่ากับมูลค่าของเงินจำนวนเท่ากันในปัจจุบัน

1.6 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment : ROI) หรืออัตราผลตอบแทนทางบัญชี (Accounting Rate of Return) เกณฑ์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนนี้จะวัดค่าของโครงการในรูปของอัตราส่วนเป็นร้อยละของผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินงานต่อการลงทุนได้จากสูตร

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน} = \frac{\text{ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี} \times 100}{\text{ค่าการลงทุนทั้งหมด}}$$

ตามหลักเกณฑ์นี้ โครงการที่มีค่า ROI ยิ่งสูงยิ่งดี ถ้าโครงการใดมีค่า ROI เท่ากับ หรือสูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนดไว้ซึ่งตามปกติจะอยู่ระหว่างร้อยละ 20-30 ก็ยอมรับได้หลักเกณฑ์นี้จะดีกว่าระยะคืนทุน เพราะนอกจากการคำนวณจะไม่ยุ่งยากแล้ว ผลการคำนวณยังเป็นอัตราผลตอบแทนที่คิดเป็นร้อยละ ซึ่งบุคคลทั่วไปมีความคุ้นเคยเป็นอย่างดีหลักเกณฑ์นี้ยังช่วยแก้ข้อจำกัดของเกณฑ์ระยะคืนทุนด้วยการพิจารณาผลตอบแทนสุทธิตลอดชั่วอายุโครงการ แต่หลักเกณฑ์นี้มีข้อจำกัด คือ

1.6.1 ไม่คำนึงถึงข้อมูลค่าของเงินตามเวลา

1.6.2 ผลตอบแทนสุทธิ (กำไร) และการลงทุนในทางบัญชีมีหลายค่าทำให้ อัตราผลตอบแทนทางบัญชีมีหลายค่าตามไปด้วย อาจสร้างความสับสน หรือหาข้อยุติร่วมกันได้ยาก

1.6.3 หลักเกณฑ์นี้คิดเป็นร้อยละ จึงทำให้ไม่สามารถพิจารณาเปรียบเทียบ ทางเลือกของการลงทุนที่มีขนาดทางการเงินแตกต่างกันได้

1.6.4 โครงการที่ลงทุนมีช่วงระยะเวลาแตกต่างกัน ทำให้ยากที่จะนำมาเปรียบเทียบกัน

2. เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนแบบปรับค่าเวลา

จากข้อบกพร่องของการตัดสินใจแบบไม่ปรับค่าเวลาในประเด็นที่คิดมูลค่าของเงิน ในอนาคตเท่ากับมูลค่าของเงินในปัจจุบัน ซึ่งถ้าอายุของโครงการมีปีเดียวจะไม่มีปัญหาในการตัดสินใจเลือกลงทุน เนื่องจากค่าของเงินไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก แต่ข้อเท็จจริงโครงการส่วนใหญ่มักมีอายุโครงการมากกว่า 1 ปี ขึ้นไป ผลประโยชน์สุทธิแต่ละปีแต่ละโครงการแตกต่างกันไป จึงเป็นการยากที่นักที่นักลงทุนที่จะตัดสินใจเลือกกว่าโครงการใดเหมาะสมแก่การลงทุน ดังนั้น จึงจำเป็นที่ผู้วิเคราะห์โครงการต้องปรับค่าเวลาสำหรับค่าใช้จ่าย และผลประโยชน์ทุกรายการของโครงการให้มาอยู่บนฐานเวลาเดียวกันเสียก่อนในเบื้องต้น ในการปรับค่าของเวลา เป็นกระบวนการซึ่งมูลค่าที่คิดเป็นเงินต้นทุน ผลประโยชน์ และผลประโยชน์สุทธิของโครงการที่เกิดขึ้นในระยะต่างๆ กัน ในอนาคตจะถูกปรับให้มาอยู่ในเวลาปัจจุบัน หรือในเวลาที่เป็นศูนย์ มูลค่าเงินที่เกิดขึ้นในอนาคตซึ่งถูกปรับมาเป็นปัจจุบัน คือ

2.1 มูลค่าปัจจุบัน (Present Value : P.V.) ซึ่งกระบวนการปรับมูลค่าต่างๆ ในอนาคตให้มีค่าเทียบเท่าปัจจุบันนี้ โดยใช้อัตราส่วนลด (%Discount Rate) เป็นร้อยละการตัดสินใจเพื่อการลงทุนแบบปรับค่าเวลาจึงเรียกว่า Discounting Criteria

เมื่อทราบค่าอัตราส่วนลดแล้วก็จะทราบค่า Discount Factor (DF) จากนั้นก็นำค่า DF ไปคูณค่าในอนาคตที่ต้องการปรับก็จะได้มูลค่าปัจจุบันที่เทียบเท่าในปีที่ 0 มูลค่าใดๆ ในอนาคต (F) ในกระแสเงินสดจึงสามารถปรับลดให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน (P.V.) ได้จากสูตร

$$P.V. = F \times \frac{1}{(1+r)^t}$$

เมื่อ P.V. = มูลค่าในปัจจุบัน
 F = มูลค่าในอนาคต
 r = อัตราส่วนลด
 t = ปีต่างๆ

DF ก็ คือ ค่า $\frac{1}{(1+r)^t}$ ของอัตราส่วนลดต่างๆ ตั้งแต่ 1-5% และตั้งแต่ 1-50 ปี ดังนั้นสามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$P.V. = F \times DF$$

เมื่อทราบวิธีการปรับค่าของเวลา เลือกอัตราส่วนลด และผู้วิเคราะห์โครงการจะศึกษาเกณฑ์แบบปรับค่าเวลาโดยวิธีการต่างๆ ดังนี้

2.2 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio : B/C) อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของกระแสต้นทุน เป็นเกณฑ์ที่แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนของมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกโครงการ คือ ถ้า $B/C > 1$ ยอมรับข้อเสนอของโครงการเพราะถือว่าผลตอบแทนที่ได้จากโครงการจะมีมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไปในการนั้น แต่ ถ้า $B/C < 1$ หรือ $B/C = 1$ จะปฏิเสธข้อเสนอโครงการเพราะมูลค่า ปัจจุบันของต้นทุนสูงกว่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน เพราะไม่คุ้มกับการลงทุน

2.3 มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value : NPV) ผลรวมของผลตอบแทนสุทธิที่ได้ปรับค่าเวลาของโครงการแล้ว โดยคำนวณหาความต่างระหว่างปัจจุบันของผลตอบแทน และมูลค่าปัจจุบันของกระแสต้นทุนรวม ถ้าค่าของ NPV มีค่ามากกว่า 0 หรือเป็นบวกถือว่าการลงทุนคุ้มค่า ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ ดังนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

$$\text{หรือ} = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}$$

เมื่อ B_t = ผลตอบแทนในปี t
 D_t = ต้นทุนในปี t
 r = อัตราส่วนลด
 n = จำนวนปีทั้งสิ้นปีสิ้นของโครงการ

2.4 อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนอีกรูปแบบหนึ่งซึ่งนิยมใช้กันทั่วไปก็คือ อัตราผลตอบแทนของโครงการหรือ IRR ทั้งนี้เนื่องจากแนวคิดของ IRR มีความสอดคล้องกับอัตราผลกำไรของโครงการจึงทำให้เข้าใจง่าย อีกทั้งไม่ต้องมีการกำหนดอัตราส่วนลดไว้ก่อนเหมือน NPV และ B/C ถ้าจะให้ค่านิยามอัตราผลตอบแทนของโครงการอาจกล่าวได้ว่า คือ อัตราส่วนลดที่ทำให้ NPV มีค่าเท่ากับ 0 การที่ IRR เป็นเกณฑ์ที่นิยมใช้เพราะผู้วิเคราะห์โครงการสามารถใช้เกณฑ์นี้ได้โดยไม่จำเป็นต้องรู้ค่าอัตราส่วนลด (r) หรือไม่ต้องเลือกอัตราส่วนลดไว้ก่อน ซึ่งก็คือ ต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) หากแต่เป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้โครงการมีความคุ้มทุน นั่นคือ จะเป็นอัตราดอกเบี้ยสูงสุดที่โครงการสามารถจ่ายให้กับทรัพยากรที่ใช้

อย่างไรก็ตาม โดยการทดลองหาว่า r ซึ่งจะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นศูนย์ อาจเป็นเรื่องเสียเวลามากดังนั้น ในทางปฏิบัติเพื่อช่วยให้การคำนวณหาค่า IRR ได้รวดเร็วขึ้น จึงอาจใช้วิธีลองเพิ่ม และลด แล้วพิจารณาว่าปัจจุบันสุทธิเป็นอย่างไรสามารถหาได้โดยวิธี Interpolation มีวิธีการหาแบบง่าย ๆ ตามสูตร ดังนี้

$$IRR = \text{อัตราส่วนลดตัวต่ำ} + \frac{\text{ผลต่างระหว่างอัตราส่วนลดทั้งสอง}}{\left(\frac{NPV \text{ ของอัตราส่วนลดตัวต่ำ}}{\text{ผลต่างของ NPV ตามอัตราส่วนลดทั้งสอง}} \right)}$$

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการเป็นการทดสอบว่าเป็นไปได้ หรือไม่ที่จะนำโครงการไปปฏิบัติตามมาตรฐาน และกรอบของโครงการที่ออกแบบ ซึ่งหลักของการวิเคราะห์คือการพิจารณาค่าใช้จ่าย (Cost) กับผลประโยชน์ตอบแทน (Benefit) โดยใช้อंकประกอบด้านต่างๆ มาประกอบการพิจารณา ดังนี้

1. ด้านเทคนิค ได้แก่ เครื่องจักร เครื่องมือ วัตถุดิบ ขนาดสถานที่ตั้งของโครงการ
2. ด้านการบริหารการจัดการ ได้แก่ การประสานงาน การบริหารองค์การ
3. ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผลกระทบต่างๆ
4. ด้านสังคมและการเมือง ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนา ปัจจัยการเมือง
5. ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ผลตอบแทนคุ้มค้ำกับค่าใช้จ่ายในการลงทุน
6. ด้านการเงิน ได้แก่ ผลกำไร แหล่งเงินทุน

นอกจากนี้ควรมีเกณฑ์ที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ

1. การตัดสินใจโดยไม่คำนึงถึงเวลาใช้พิจารณาจาก
 - 1.1 การตรวจสอบอย่างง่าย (Simple Inspection หรือ Ranking by Inspection)
 - 1.2 ระยะคืนทุน (Payback Period : PB)
 - 1.3 อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Return on Investment : ROI)
2. การตัดสินใจโดยคำนึงถึงเวลาพิจารณาจาก
 - 2.1 มูลค่าปัจจุบัน (Present Value : P.V.)
 - 2.2 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนหรือ (Benefit Cost Ratio : B/C)
 - 2.3 มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value : NPV)
 - 2.4 อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)



บทที่ 4

การศึกษาความเป็นไปได้โครงการ

บริษัท อีซี่ วู้ด ดีไอวาย จำกัด (EZY Wood D.I.Y Co., Ltd.) เป็นธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมในประเทศไทย สถานที่ตั้งโครงการ ซอย 12 ถนนสาย 36 ตำบลพนานิคม อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง บนเนื้อที่ 2 ไร่ โดยใช้ชื่อโครงการนี้ว่า อีซี่ วู้ด ดีไอวาย (EZY Wood D.I.Y)

การศึกษาด้านการตลาด

การศึกษาด้านการตลาดของ บริษัท อีซี่ วู้ด ดีไอวาย จำกัด จะเป็นการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางการตลาด และแผนทางการตลาดต่างๆ เพื่อนำมาสู่การพิจารณาถึงความต้องการสินค้า หรือบริการมีมากน้อยเพียงใด คู่แข่งขันในตลาด ราคาจัดจำหน่าย รูปแบบส่วนผสมทางการตลาด แผนการประชาสัมพันธ์เพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดแผนกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมกับสภาพธุรกิจท่ามกลางการแข่งขันสูง โดยเริ่มจากการศึกษาวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมลักษณะภายในอุตสาหกรรม เพื่อนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิผล และประสิทธิภาพทางการแข่งขันในตลาดต่อไป

1. การกำหนดขอบเขตการตลาด

ผู้ศึกษากำหนดให้ขอบเขตการตลาดที่จะศึกษา ประกอบด้วย

1.1 รูปแบบธุรกิจ (Business Model) การผลิต และบริการไม้เทียม กำหนดให้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1.1 รูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย

1.1.2 รูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งครบวงจร

1.2 ตลาดของธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียม คือ ร้านค้าจำหน่ายวัสดุก่อสร้างโมเดิร์นเทรด โรงแรม รีสอร์ทต่างๆ ห้างสรรพสินค้า สถานที่ราชการ โรงพยาบาล ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการหมู่บ้านจัดสรร และคอนโดมิเนียมทั่วประเทศ

1.3 จำนวน และประเภทของคู่แข่งในตลาดทั้งทางตรงและทางอ้อม

2. ลักษณะทางอุตสาหกรรม

บริษัท มหาพันธ์โฟเบอร์ซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) องเอก เตชะมหพันธ์ (2554) กล่าวว่า ในปัจจุบันวัสดุทดแทนไม้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย และได้รับการตอบรับที่ดีจาก

ตลาดทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งในช่วงที่ประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาการเมือง และเศรษฐกิจ ในช่วงต้นปีที่ผ่านมา ในแวดวงไม้เทียมยังคงคุกรุ่นไปด้วยการตลาดอันเข้มข้นทั้งในด้านการดำเนินงาน และการเตรียมพร้อมขยายตลาดเพิ่ม เหตุผลหลักๆ ที่คนทั่วไปเริ่มหันมานิยมใช้ไม้เทียมกันมากขึ้นจนทำให้ตลาดนี้แข่งขันกันสูงผิดหูผิดตาในช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมา คือ คุณภาพ และอายุการใช้งานที่ทนทานกว่าไม้ อีกทั้งราคาที่ไมสูงจนเกินไปนัก ทำให้วัสดุทดแทนไม้สามารถตีตลาดในโครงการก่อสร้างได้มากขึ้น โดยในแต่ละปี ตลาดวัสดุทดแทนไม้มีมูลค่าการเติบโตในตลาดกว่า 5 พันล้านบาท และมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องร้อยละ 15 ต่อปี

บริษัท อาร์โต้วู้ด (ไทยแลนด์) จำกัด ธนดล สัตตบงกช (2555) กล่าวว่า สถานการณ์ทางการตลาดของอุตสาหกรรมไม้เทียมในปัจจุบัน ที่ผ่านมาในช่วง 6 ปี ที่แล้ว คู่แข่งหลักของอุตสาหกรรมไม้เทียม คือ ไม้จริงที่ได้จากธรรมชาติ ซึ่งโดยลักษณะการจับกลุ่มตลาดของไม้จริงจะจับกลุ่มตลาดบน (4-5 ดาว) ประกอบกับทัศนคติของผู้บริโภคที่มองว่าไม้จริง ย่อมดีกว่าไม้เทียม แต่ในแง่การใช้งานนั้นไม้จริงมีข้อจำกัดด้านความคงทน เช่น การเสื่อมสภาพตามอายุ และปัญหาด้านปลวก โดยข้อจำกัดเหล่านี้ไม้เทียมสามารถแก้ไขได้หมด ทำให้การแข่งขันมีแพ้บ้างชนะบ้าง ต่อมาประมาณ 2-3 ปี คู่แข่งเริ่มเปลี่ยนจากไม้จริงเป็นไม้ผสมซีเมนต์ โดยจะแข่งขันด้านราคาเป็นหลัก ซึ่งไม้พลาสติกเสียเปรียบเพราะเม็ดพลาสติกมีราคาสูงกว่าซีเมนต์มาก จนกระทั่งเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม เมื่อปีที่ผ่านมา ทำให้ตลาดไม้ผสมซีเมนต์ได้รับผลกระทบรุนแรงเนื่องจากไม้ผสมซีเมนต์มีความเปราะ แตกหักง่าย และดูดความชื้น ในทางกลับกันไม้พลาสติกกลับเติบโตอย่างชัดเจน หลังผ่านพ้นวิกฤติน้ำท่วม ตลาดงานก่อสร้างมีการตอบรับไม้พลาสติกมากยิ่งขึ้นโดยเมื่อตลาดเริ่มตอบรับมากขึ้นก็มีอุปสรรคตามมา คือ มีการผลิตไม้พลาสติกที่ไม่มีคุณภาพออกขายในราคาสูงเพื่อตีตลาด จึงเป็นสาเหตุให้ตลาดไม้พลาสติกในปัจจุบันเริ่มรวน เป็นแบบนี้ไปอีกประมาณ 2-3 ปีจนกระทั่งของที่ไม่มีคุณภาพเหล่านั้นจะแพ้ยัยตัวเอง และล้มตายจากธุรกิจไปในที่สุด

บริษัท คอนวูด จำกัด ธงชัย กมลพัฒนะ (2547) กล่าวว่าผลิตภัณฑ์ทดแทนไม้มีอัตราเติบโตร้อยละ 25 ต่อปี มีมูลค่าตลาดรวม 10,000 ล้านบาท โดยภาพรวมแล้ว การแข่งขันของผลิตภัณฑ์ทดแทนไม้ค่อนข้างสูง เป็นธรรมชาติของการทำตลาด เมื่อตลาดมีการตอบรับที่ดี ย่อม มีผู้เข้ามาในตลาดเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะกลุ่มผู้ผลิตที่มีสินค้าประเภทวัสดุทดแทนไม้ในตลาด ซึ่งก่อนหน้านี้การทำตลาดของผลิตภัณฑ์ทดแทนไม้จะแข่งกับตลาดไม้เดิมที่มีอยู่ แต่ในปัจจุบันต้องแข่งกับผู้ผลิตที่เข้ามาในตลาดโดยต้องฉีกหนีให้ผู้บริโภคได้เห็นถึงความแตกต่าง ส่วนด้านราคาไม่ได้แข่งกันมากนัก เพราะแต่ละรายก็ตั้งราคาไม่หนึ่กันเท่าไร

บริษัท กระเบื้องกระดาศไทย จำกัด (บกด.) พันเทพ สุภาไชยกิจ (2554) กล่าวว่า ไม้เทียมเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคกำลังให้ความสนใจ วัสดุทดแทนไม้ประเภทไฟเบอร์ซีเมนต์จึงเริ่มเปิดตัว และทยอยออกสู่ตลาด และยังมีการเติบโตที่ต่อเนื่อง เพราะไม้จริงมีราคาแพง และ

ประสิทธิภาพของไม้เทียม ก็ยังลบข้อด้อยไปได้มาก ความคิดในการเข้ามามีส่วนร่วมเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค ก็มีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจ

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงจะนำเอาหลักการวิเคราะห์ลักษณะทางอุตสาหกรรม โดยใช้ Five Forces Model ของ พอร์เตอร์ มิเชล (Porter, Michael. 2008 : 5) มาเป็นเครื่องมือในการทำความเข้าใจสภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรม เนื่องจากลักษณะทางอุตสาหกรรมที่ผู้ศึกษาต้องการ คือ ใช้รูปแบบลักษณะอุตสาหกรรมรูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียม เนื่องจากสถานที่จัดจำหน่ายมีอยู่ทั่วภูมิภาคของประเทศ โดยแบ่งกรอบการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ด้าน ตามรูปที่ 7 คือ

1. สภาพการแข่งขันระหว่างคู่แข่งในอุตสาหกรรม (The Intensity of Rivalry between Competitors)
2. ความเสี่ยงจากผู้เข้าแข่งขันรายใหม่ (The Threat of New Entrants)
3. อำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ (The Bargaining Power of Suppliers)
4. อำนาจต่อรองของลูกค้า (The Bargaining Power of Customers)
5. ความเสี่ยงจากสินค้าหรือบริการทดแทน (The Threat of Substitute Products and Services)



รูปที่ 7 ภาพรวมของ Michael Porter's The Five Competitive Forces Model

ที่มา : Porter, Michael. (2008). **The Five Competitive Forces Model**. Online.

2.1 ความเข้มข้นของสภาพการแข่งขันระหว่างคู่แข่งภายในอุตสาหกรรม (The Intensity of Rivalry between Competitors) สภาพการแข่งขันในธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันมีผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจร ได้แก่ บริษัท วูดคอม โพลีท เทรดิง จำกัด บริษัท นวพลาสติกอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัท วี.พี. วู้ด ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสำรวจคู่แข่งทางตรงพบว่า มีจำนวนรวมประมาณ 10 แห่ง และคู่แข่งทางอ้อมซึ่งผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์อีก 3 แห่ง โดยแบ่งเป็นผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียม ดังนี้

2.1.1 ผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรขนาดใหญ่จำนวน 3 แห่ง ประกอบด้วย

- บริษัท วูดคอมโพลีท เทรดิง จำกัด ที่อยู่โรงงาน อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี ภายใต้แบรนด์ยี่ห้ออาร์ตวู้ด (Artwood) เป็นผู้วิจัยพัฒนา ผลิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ไม้เทียมโดยใช้พลาสติกประเภทพอลิเอทิลีน (HDPE) เป็นส่วนประกอบหลัก จำหน่ายสินค้าและบริการ ได้แก่ ไม้พื้นขนาดต่างๆ ไม้ฝา และไม้ระแนงประดับตกแต่ง

- บริษัท นวพลาสติกอุตสาหกรรม จำกัด ที่อยู่โรงงาน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง และ อ.หนองแค จ.สระบุรี ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อวินด์เซอร์ (WINDSOR) เป็นผู้วิจัย พัฒนาผลิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไวนิล เช่น ประตู หน้าต่าง ราวระเบียง ไม้เทียม ท่อ ข้อต่อ และแม่พิมพ์พลาสติก

- บริษัท วี.พี. วู้ด จำกัด 25/5 หมู่ 4 ซ. สุขสวัสดิ์ 66 ถ.สุขสวัสดิ์ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กทม. ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อคาร์บอนแนกซ์ (Cabonyx) เป็นผู้วิจัยพัฒนา ผลิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ไม้เทียมโดยใช้พลาสติกประเภทพีวีซี (PVC) เป็นส่วนประกอบหลักจำหน่ายสินค้าและบริการ ได้แก่ ไม้พื้น ไม้บัว ไม้ฝา ไม้ระแนง ไม้ท่อน ไม้คาน ไม้ฝ้า ชูดวงกบและสินค้าสำเร็จรูป

2.1.2 ผู้นำเข้า จำหน่ายไม้เทียม และบริการติดตั้งจำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย

- บริษัท Surreal Living จำกัด เขตคลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อ THAISUN สินค้าและบริการไม้ระแนง และไม้พื้น

- บริษัท บี.พี. (บุญนำพา) รุ่งเรือง จำกัด เขต ทวีวัฒนา กรุงเทพฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อบีพี (BP) จากพลาสติกไวนิล และเซลลูโลสโฟม (Celuka Foam) นำเข้าจากประเทศเยอรมัน มีสินค้าและบริการ ได้แก่ ไม้ระแนง ไม้พื้น ไม้คาน หลังคาพอลิคาร์บอเนตและรางน้ำฝนไวนิล

- บริษัท จี อาร์ เอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อไบโอวู้ด (Biowood) จากพลาสติกไวนิล และเซลลูโลสโฟม

(Celuka Foam) นำเข้าจากประเทศประเทศอินโดนีเซียมีสินค้าและบริการ ได้แก่ พื้น ฝ้า เพดาน ผนังอาคาร ระแนง กันสาด บันได ราวกันตก รั้ว และเฟอร์นิเจอร์

- บริษัท Polymer Master จำกัด เขตตลาดพร้าว กรุงเทพฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อ ทรี คอนเซ็ป (Tree Concept) มีสินค้าและบริการ ได้แก่ ไม้พื้น ไม้บัว ไม้ฝา ไม้ระแนง และไม้ฝ้า

- บริษัท เคพีคอน จำกัด เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อไม้ฟลอรา (Floora Wood) มีสินค้าและบริการ ได้แก่ ฝ้าระแนง ไม้ผนัง ไม้พื้น รั้วไม้ วงกบ ประตู หน้าต่าง พื้นไม้ซันระเบียบ ไม้รอบริมสระน้ำ ไม้ระเบียง พื้นรอบสระว่ายน้ำ กันสาดไม้ หลังคาไม้คานแดด เรือนกล้วยไม้ เรือนเพาะชำ รานต้นไม้ งานตกแต่ง และงานเฟอร์นิเจอร์

- บริษัท โซลูแมท จำกัด เขตประเวศ กรุงเทพฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อไม้ไฮบริด วู้ด (Hybrid Wood) มีสินค้าและบริการ ได้แก่ ฝ้าระแนง ไม้ผนัง ไม้พื้น รั้วไม้ ไม้ตัน พื้นไม้ซันระเบียบ ไม้รอบริมสระน้ำ ไม้วงกบประตู พื้นไม้เอนกประสงค์ สำเร็จรูป และไม้ระเบียง

- บริษัท บจก.อีคอน บิลท์ จำกัด ต.ท่าทราย อ.เมือง จ.นนทบุรี จำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อไม้อีคอน วู้ด (Econ Wood) ไม้อีคอนวู้ด มีสินค้าและบริการ ได้แก่ งานไม้เทียม งานพื้นภายนอก พื้นรอบสระว่ายน้ำ งานไม้ระแนง ฝ้าไม้เทียม รั้วไม้เทียม งานกันสาด ผนังตกแต่ง เฟอร์นิเจอร์ไม้เทียม ชุมนไม้เทียม และงานไม้เทียมทุกชนิด

2.1.3 คู่แข่งทางอ้อมซึ่งผลิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์ รายใหญ่อีก 3 แห่งประกอบด้วย

- บริษัท มหพันธ์ไฟเบอร์ซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) มี 6 โรงงาน โดยโรงงานหลักของมหพันธ์ตั้งอยู่ที่จังหวัดลพบุรี ห่างจาก กรุงเทพฯไปทางเหนือ 154 กม. ถือได้ว่าเป็นโรงงานที่ใหญ่ที่สุดของกลุ่ม ด้วยเนื้อที่ครอบคลุมถึง 190,000 ตร.ม. พนักงานกว่า 1,200 คน กระบวนการผลิตที่ทันสมัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อบริการการผลิต ผลิตภัณฑ์ทุกประเภทของกลุ่ม ทั้งระบบหลังคา น้ำหนักเบา ระบบหลังคาคอนกรีต และระบบวัสดุทดแทนไม้ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อ ไม้ฟาเมอรา (SHERA) ได้แก่ ฝ้า เพดาน หลังคา ผนัง พื้น และระบบประตูหน้าต่าง

- บริษัท คอนวูด จำกัด เป็นบริษัทในเครือบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงานบริษัท คอนวูด จำกัด 91 หมู่ที่ 1 มิตรภาพ อ.ตลิ่งชัน จ.สระบุรี จำหน่ายผลิตภัณฑ์กระเบื้องซีเมนต์เส้นใยไม้เชิงชาย ไม้มอบ และไม้ระแนง ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อไม้คอน วู้ด (Conwood) เป็นส่วนประกอบหลักของหลังคาบ้าน ทำหน้าที่ปิดฝ้าชายคา และยึดแนวปลายจันทันไว้ด้วยกันเพื่อไม่ให้เกิดการบิดโก่ง

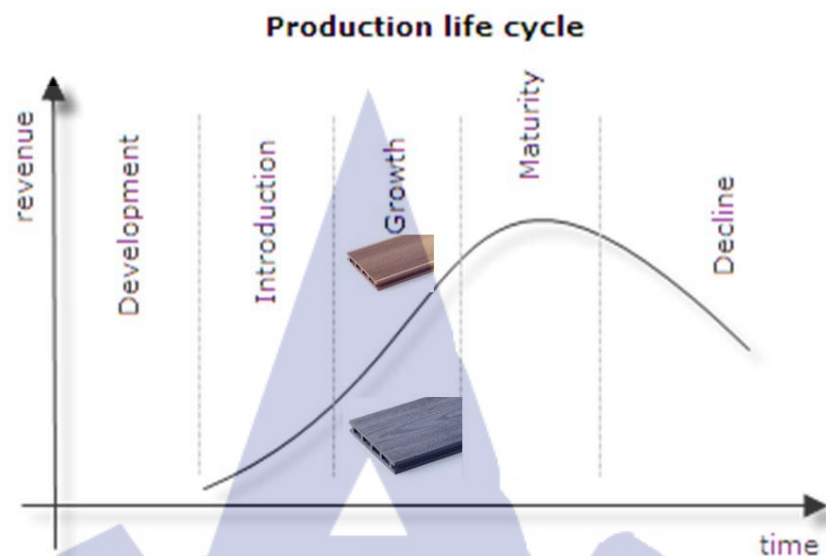
- บริษัท กระเบื้องกระดาศไทย จำกัด (บกด.) เป็นบริษัทในเครือซิเมนต์ไทย (SCG) มี 6 โรงงาน โดยโรงงานหลักของบริษัท กระเบื้องกระดาศไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่จังหวัดสระบุรี ภายใต้แบรนด์ยี่ห้อไม้ฝาดราซัง สมาร์ทวูด (Smart Wood) ได้แก่ ไม้เชิงชาย ไม้มอบ ไม้ระแนง ฝา เพดาน หลังคา ผัง พื้น ไม้บัว และไม้รั้ว

จากข้อมูลข้างต้น จะพบว่า แต่ละบริษัทได้มีการจัดตั้งสาขาออกเป็นจำนวนมาก ประกอบกับธุรกิจผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรเป็นธุรกิจที่มีต้นทุนสูง เนื่องจากจะต้องมีการลงทุนก่อสร้างโรงงาน จัดหาเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้ในอุตสาหกรรมเข้ามา ซึ่งเครื่องจักรเหล่านี้ มีราคาที่สูงขึ้นเรื่อยๆ เป็นต้น ดังนั้น จากการที่มีจำนวนของผู้นำเข้าจำหน่ายไม้เทียม และบริการติดตั้งจำนวนมาก ประกอบกับธุรกิจผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรมีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง ทำให้ทางบริษัทต่างๆ ต้องมีการพยายามแข่งขันเพื่อสร้างฐานลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้น มีการจัดโปรโมชั่นการส่งเสริมการตลาดที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้มีลูกค้าสนใจเข้ามาเลือกซื้อ และใช้บริการติดตั้งไม้เทียมของบริษัทเพิ่มมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรที่มีการแข่งขันกันสูงมาก และมีความเสี่ยงจากการแข่งขันที่เพิ่มมากขึ้น จึงสรุปได้ว่า The Intensity of Rivalry Between Competitors หรือความเข้มข้นของสภาพการแข่งขันระหว่างคู่แข่งภายในอุตสาหกรรม อยู่ในระดับ 4

2.2 ความเสี่ยงจากผู้เข้าแข่งขันรายใหม่ (The Threat of New Entrants)

2.2.1 จำนวนคู่แข่งทางตรงในอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรรายใหญ่ ได้แก่ บริษัท วูดคอมโพสิท เทคดิง จำกัด บริษัท นวพลาสติกอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัท วี.พี. วู้ด จำกัด ผู้นำเข้า จำหน่ายไม้เทียม และบริการติดตั้งจำนวน 7 แห่ง จำนวนรวม 10 แห่ง และคู่แข่งทางอ้อมซึ่งผลิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์ขนาดใหญ่อีก 3 แห่ง

2.2.2 อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม ผู้ศึกษาสามารถแสดง Industry Life Cycle Analysis อุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมได้ในรูปที่ 8 ดังนี้



รูปที่ 8 ภาพ Industry Life Cycle Analysis ของอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียม

ที่มา : Gorchels, Linda. (2000). **The Product Manager's Handbook.** p.29.

จากภาพแสดงให้เห็นว่า อุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรจะมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นทีละเล็กละน้อยในปี พ.ศ. 2545 เนื่องจากไม้จริงมีราคาสูงกว่า ช่างสร้างบ้านคุ้นเคยและหาได้ง่าย แต่ในปัจจุบันอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรจะมีการปรับตัวเพิ่มมากยิ่งขึ้นหลายเท่า สาเหตุหลักมาจากความต้องการใช้ไม้ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเกิดจากจำนวนประชากร และความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความต้องการผลิตภัณฑ์ไม้ย่อมเพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันไม้จากธรรมชาตินั้น มีอยู่อย่างจำกัด และลดลงอย่างรวดเร็ว ไม้จริงปลูกใช้เวลาานจึงไม่เพียงพอในการป้อนตลาด เริ่มหายาก มีราคาแพงขึ้นเรื่อยๆ (Supply) ทางกลุ่มลูกค้ามีความต้องการวัสดุทดแทนในการสร้างประดับตกแต่งบ้านมากขึ้น (Demand) และยังแสดงให้เห็นอีกว่า Industry Life Cycle Analysis ของอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรจึงอยู่ในช่วงเจริญเติบโต (Growth) เพราะอุปสงค์ (Demand) ยังสูงกว่าอุปทาน (Supply)

2.2.3 ความเหมือน หรือความต่างของสินค้า และบริการ ในอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมจะใช้สินค้า และบริการที่ไม่แตกต่างกัน เพราะเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัสดุก่อสร้าง ซึ่งมีรูปแบบของสินค้า และบริการ คือ

- ตรวจสอบ และประเมินหน้างาน
- ออกแบบ และจำลองการติดตั้งเสมือนจริง
- จัดทำงบประมาณเสนอราคาให้ลูกค้า

- จัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า
- ติดตั้งไม่เทียมตามที่ออกแบบ ตรวจสอบหน้างาน และส่งมอบลูกค้า
- บริการหลังการขาย

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจะพบว่า ความเสี่ยงจากผู้เข้าแข่งขันรายใหม่ แสดงถึงความสามารถในการแข่งขันของบริษัท และบริษัทที่เป็นคู่แข่งรายใหม่ เป็นการแสดงถึงความแตกต่างของสินค้า บริการ รวมถึงความจงรักภักดีต่อตราสินค้า ซึ่งในอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมนั้น จะต้องมีการลงทุนที่สูง และใช้สถานที่มาก โดยในการเริ่มต้นกิจการจะต้องใช้พื้นที่ตั้งแต่ 1,600 ตารางเมตร ขึ้นไปจึงจะจัดตั้งอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมได้ นอกจากนี้ หากบริษัทรายใหม่ยังไม่มีต้นทุนที่เพียงพอในการสร้างโรงงานผลิต ใช้อุปกรณ์ วัสดุ และเครื่องจักร ก็สามารถสร้างฐานลูกค้าจากการให้บริการอื่นๆ เช่น การเป็นตัวแทนจำหน่าย ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมแล้วจึงเริ่มขยายกิจการไปที่ละเล็กน้อย เป็นต้น

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ความแตกต่างของจำนวนเงินลงทุนในอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียม ถือได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความเสี่ยงจากผู้เข้าแข่งขันรายใหม่ ซึ่งหากบริษัทไม่สามารถรักษามาตรฐานสินค้า หรือตราสินค้าได้ ก็จะทำให้ผู้เข้าแข่งขันรายใหม่สามารถเข้ามาในอุตสาหกรรมได้ โดยผ่านเข้ามายังการเป็นตัวแทนจำหน่าย ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียม ซึ่งผู้แทนจำหน่ายรายใหม่อาจต้องพิจารณาความเสี่ยงเรื่องการนำเข้าสินค้า อัตราแลกเปลี่ยน สินค้าคงคลัง การรับประกันสินค้าให้กับลูกค้า ประสิทธิภาพ และความชำนาญในการติดตั้ง ทำให้ความเสี่ยงจากผู้เข้าแข่งขันรายใหม่มีสูง จึงสรุปได้ว่า The Threat of New Entrants อยู่ในระดับ 4

2.3 อำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ (The Bargaining Power of Suppliers) อำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นวัตถุดิบเกี่ยวกับไม้เทียม เช่น เม็ดพลาสติกต่างๆ ผงไม้ สารเติมแต่งพลาสติก เป็นต้น ถ้าเป็นตัวแทนจำหน่าย ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียม ซึ่งวัตถุดิบหลักจะเป็นสินค้าสำเร็จรูป ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ไม้เทียมเป็นหลัก ซึ่งวัตถุดิบที่ใช้ผลิตเหล่านี้ สามารถจัดซื้อจัดหาได้ง่าย และมีผู้ผลิตจำหน่ายหลายรายดังนั้น ความเสี่ยงเรื่องอำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบต่างๆ จึงมีค่อนข้างปานกลาง ซึ่งความเสี่ยงที่เป็นปัจจัยหลักของต้นทุนผู้ผลิต คือ ราคาเม็ดพลาสติกขึ้นอยู่กับราคาน้ำมันของตลาดโลก และปัจจัยความเสี่ยงหลักของต้นทุนผู้นำเข้าจำหน่าย คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา การบริหารสินค้าคงคลัง และสินค้าขาดตลาดจึงสรุปได้ว่า The Bargaining Power of Suppliers อยู่ในระดับ 2

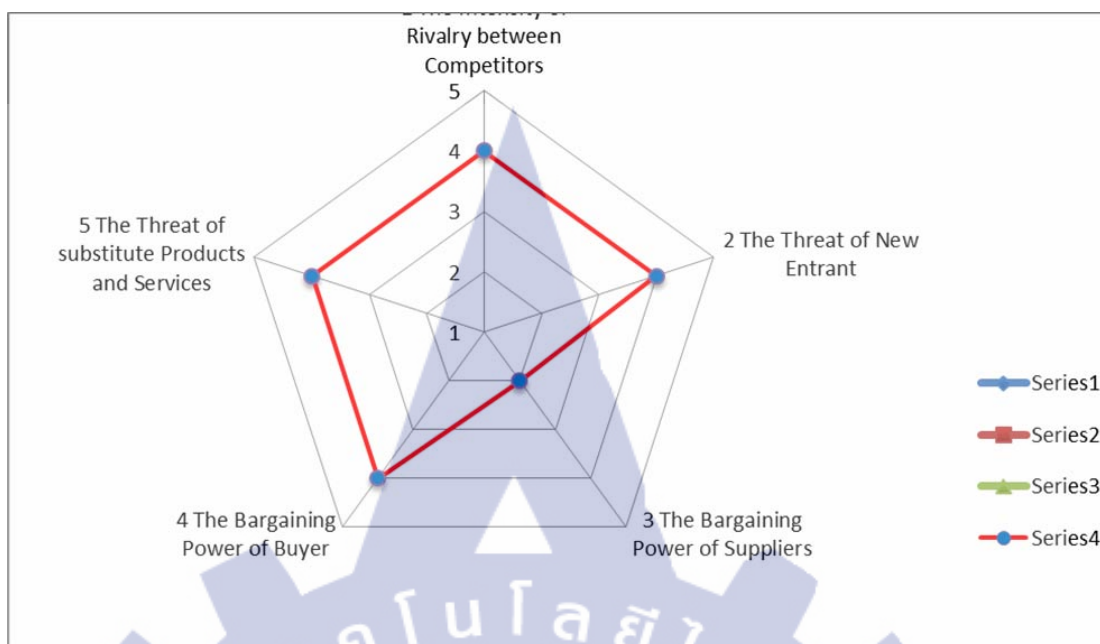
2.4 อำนาจต่อรองของลูกค้า (The Bargaining Power of Customers) ลูกค้าของผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมนั้นส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าส่วนบุคคล และโครงการบ้านจัดสรรต่างๆ รวมถึงสถานประกอบการ เช่น โรงแรม โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น โดยลูกค้าจะซื้อสินค้าในปริมาณพื้นที่ที่เพียงพอต่อบ้านของตนเอง ในบางครั้งลูกค้าสามารถเปลี่ยนสถานะเป็น

ผู้ผลิตเองได้ (Backward Integration) โดยซื้อเฉพาะระบบไม้เทียมไปติดตั้งด้วยตนเอง หรือจ้างช่างติดตั้ง นอกจากนี้ ลูกค้ามีการสำรวจข้อมูลทางด้านราคาสินค้าก่อนเข้ามาใช้ซื้อในร้านวัสดุก่อสร้าง หรือร้านตัวแทนจำหน่ายติดตั้ง ลูกค้ามักจะให้ความสำคัญกับราคาสินค้า และที่เลือกใช้บริการร้านตัวแทนจำหน่ายติดตั้งไม้เทียมเพราะลูกค้าต้องการผู้ชำนาญในการออกแบบ ให้คำปรึกษา และติดตั้งให้ดังนั้น ราคา และการให้บริการที่เป็นมืออาชีพจึงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะมีอำนาจในการต่อรองลูกค้า จากข้อมูลดังกล่าว อำนาจการต่อรองของลูกค้า จึงมีค่อนข้างสูง จึงสรุปได้ว่า The Bargaining Power of Customers อยู่ในระดับ 4

2.5 ความเสี่ยงจากสินค้า หรือบริการทดแทน (The Threat of Substitute Products and Services) ในส่วนของความเสี่ยงจากสินค้า หรือบริการทดแทนนั้น ในอุตสาหกรรมผู้ผลิตและจำหน่ายไม้เทียมนั้น จะต้องพิจารณาถึงต้นทุนต่อหน่วยสินค้าถูกลงเมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น (Economies of Scale) ความแตกต่างของสินค้า (Product Differentiation) ด้านการเงิน (Capital Requirements) ความเสียเปรียบด้านต้นทุนของผู้มาใหม่ (Cost Disadvantage Independent of Size) ความสามารถในการเข้าถึงช่องทางการจัดจำหน่าย (Access to Distribution Channels) สินค้า หรือบริการทดแทนในอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมนั้น ส่วนใหญ่จะมีขนาดที่แตกต่างกันไป ซึ่งจะอยู่กับสถานที่ๆ หรือช่องทางการจัดจำหน่ายจัดจำหน่าย มีความเหมาะสมกับการเข้าถึงสินค้า และสะดวกต่อการให้บริการ เช่น ร้านวัสดุก่อสร้าง โมเดลเทรด (โฮมโปร โฮมมาร์ท โกลบอลเฮ้าส์) ร้านจำหน่ายฮาร์ดแวร์ หรือศูนย์บริการตามท้องถิ่น เป็นต้น ซึ่งต้นทุนของสินค้า และความแตกต่างของสินค้านั้น จะขึ้นอยู่กับสินค้าที่แต่ละช่องทางการจัดจำหน่ายจะเลือกใช้ เช่น ร้านวัสดุก่อสร้างบางร้านมีจำหน่ายไม้จริง ไม้เทียม ไฟเบอร์ซีเมนต์ หรืออลูมิเนียม เป็นต้น ดังนั้น ทางร้านวัสดุก่อสร้างจึงได้มีการจัดช่องทางการจัดจำหน่าย และมีการส่งเสริมการขายในหลายๆ ส่วน โดยมีการนำเอาสินค้าต่างๆ มาแสดงตัวอย่างเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากที่สุด ซึ่งอาจจะเป็นสินค้าจริง และสินค้าที่มีอยู่ในแคตตาล็อก เป็นต้น จึงสรุปได้ว่า The Threat of Substitute Products and Services อยู่ในระดับ 4

ดังนั้น ธุรกิจผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมนั้นจึงมีสินค้า และบริการทดแทนที่มีมาก จึงทำให้ความเสี่ยงจากสินค้าทดแทนนั้นมีค่อนข้างสูง เราสามารถสรุปปัจจัยเสี่ยงทั้ง 5 ได้ดังนี้

1. The Intensity of Rivalry between Competitors อยู่ในระดับ 4
2. The Threat of New Entrant อยู่ในระดับ 4
3. The Bargaining Power of Suppliers อยู่ในระดับ 2
4. The Bargaining Power of Buyers อยู่ในระดับ 4
5. The Threat of Substitute Products and Services อยู่ในระดับ 4



รูปที่ 9 แผนภาพการวิเคราะห์ Five Forces Model

จากการวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่างๆ ในอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมทำให้ผู้ศึกษาทราบว่า สิ่งที่จะทำให้นักลงทุนทำธุรกิจผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมต้องคำนึงถึงความเสี่ยงทางด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านความเข้มข้นของสภาพการแข่งขันระหว่างคู่แข่งภายในอุตสาหกรรม (The Intensity of Rivalry between Competitors)
2. ความเสี่ยงจากผู้เข้าแข่งขันรายใหม่ (The Threat of New Entrants)
3. ด้านอำนาจต่อรองของลูกค้า (The Bargaining Power of Buyers)
4. ความเสี่ยงจากสินค้า หรือบริการทดแทน (The Threat of Substitute Products and Services) เพื่อกำหนดแผนธุรกิจที่มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค หรือการวิเคราะห์ SWOT Analysis นั้น สามารถจัดทำในรูปแบบของตารางวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (External Factors Analysis Summary : EFAS) ดังตารางที่ 3

2. การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (Internal Factors Analysis Summary : IFAS)

ดังตารางที่ 4 ในการให้น้ำหนักแต่ละ Factor ในคอลัมน์เป็นดุลพินิจของผู้ศึกษา โดยดูจากขีดความสามารถที่องค์กรมีอยู่ ว่าองค์กรสามารถเข้าไป ดักตวง (Exploit) โอกาสนั้นๆ

หรือการประเมินศักยภาพในการรับมือกับภัยคุกคาม หรืออุปสรรคนั้นกำหนดโดยน้ำหนักสูงสุด คือ 1.0 และต่ำสุดคือ 0.0 ซึ่งน้ำหนักของแต่ละปัจจัยรวมกันต้องเท่ากับ 1.00 การให้น้ำหนักที่ได้มีการคำนวณถึงการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายในเกี่ยวกับแผนธุรกิจต่างๆ เพื่อให้ บริษัท อีซี วีดี ดีไอวาย จำกัด สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในอนาคตได้



ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (EFAS)

ปัจจัยภายนอก	น้ำหนัก	ประเมินผลกระทบ	คะแนนถ่วงน้ำหนัก	ความคิดเห็น
โอกาส (Opportunities)				
1. เกิดกระแสการอนุรักษ์ป่าไม้เกิดขึ้นทั่วโลก การคิดหาวัสดุทดแทนไม้ ลดการตัดไม้ทำลายป่า เพื่อลดภาวะโลกร้อน	0.12	4	0.48	ผลิตภัณฑ์ไม้เทียมสามารถทดแทนไม้จริงได้โดยตรง และมีคุณสมบัติ อายุใช้งานดีกว่าไม้จริง
2. มูลค่าตลาดวัสดุทดแทนไม้รวม 10,000ล้านบาทเติบโตขึ้น 20%/ปี	0.2	4	0.1	มูลค่าตลาดไม้เทียมพลาสติกประมาณ 3%
3. รัฐบาลสนับสนุนการใช้วัสดุอื่นๆ มาทดแทนไม้ธรรมชาติ	0.08	2	0.16	ผลิตภัณฑ์ไม้เทียมสนับสนุนเรื่องทดแทนไม้จริง
4. รัฐบาลสนับสนุนเรื่องผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (ECO Product)	0.05	2	0.1	ไม้เทียมสามารถขอ ECO Product เพื่อเป็นจุดขาย
5. มูลค่าการนำเข้าไม้จริงจากต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นทุกปี	0.1	3	0.3	อุตสาหกรรมไม้แปรรูป และส่งออกมีปริมาณใช้มาก
6. ธุรกิจสังหาริมทรัพย์เติบโตขึ้น จากประชากรเพิ่มสูงขึ้น	0.1	3	0.3	ความต้องการใช้ไม้มีมาก ซึ่งหายาก มีราคาแพง
อุปสรรค (Threats)				
1. วัตถุดิบหลักเม็ดพลาสติกไม่สามารถผลิตเองได้ ราคาไม่คงที่	0.05	2	0.1	ราคาวัตถุดิบขึ้นอยู่กับราคาน้ำมันตลาดโลก
2. มีสินค้าทดแทนไม้เทียมในท้องตลาดมาก เช่น ไฟเบอร์ซีเมนต์ อลูมิเนียม เหล็ก เป็นต้น	0.12	4	0.48	ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกสูงตามระดับความสามารถและกำลังซื้อ
3. สภาพการแข่งขันที่สูง และมีผู้ผลิตรายใหญ่จำนวนมาก	0.18	4	0.72	ผู้ผลิตรายใหญ่ผลิตสินค้า Mass Production ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยมีราคาถูก
รวม	1		3.44	

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (IFAS)

ปัจจัยภายนอก	น้ำหนัก	ประเมินผลกระทบ	คะแนนถ่วงน้ำหนัก	ความคิดเห็น
จุดแข็ง (Strengths)				
1. บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด เป็นโรงงานขนาดเล็ก ทำให้การบริหารจัดการทำได้ง่าย มีความคล่องตัวกว่า และตั้งอยู่ในทำเลที่ดี	0.05	2	0.1	ติดถนนเส้นหลักสาย 36 จ.ระยอง การคมนาคมขนส่งสะดวก ใช้การบริหารแบบแนวราบ ตอบสนองความต้องการลูกค้าเร็ว
2. อยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบเม็ดพลาสติก และมีผู้จำหน่ายหลายราย	0.18	3	0.54	ผู้ผลิตเม็ดพลาสติก และสารเติมแต่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตนคม อุตสาหกรรม จ.ระยอง มีระยะทางใกล้ในรัศมีไม่เกิน 20 กิโลเมตร ทำให้ต้นทุนค่าขนส่งวัตถุดิบถูกกว่า
3. มีทีมงานที่มีประสบการณ์ เทคนิคในการผลิตและมีความรู้ (Know How) ด้านการออกแบบ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์เครื่องจักร และแม่พิมพ์เป็นอย่างดี	0.22	4	0.88	ทำให้ได้เปรียบในการพัฒนาสินค้า สามารถกำหนด Positioning สินค้าให้กับตนเองได้ และมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าคู่แข่ง
4. มีต้นทุนการผลิตไม่เทียบต่ำกว่าคู่แข่ง	0.15	4	0.6	ราคาจำหน่ายไม่เทียมถูกกว่าคู่แข่งรายอื่นในตลาดเดียวกัน
จุดอ่อน (Weaknesses)				
1. ความน่าเชื่อถือของตราสินค้า	0.15	3	0.45	เป็นไม้เทียมยี่ห้อใหม่ ลูกค้าอาจยังไม่มั่นใจในคุณภาพบริการ
2. ยังไม่มีฐานลูกค้า หรือตลาดเดิม	0.1	3	0.3	ทำให้เสียเปรียบคู่แข่งที่เปิดกิจการก่อนหน้า
3. สถานะทางการเงินยังไม่มั่นคง อาจขาดสภาพคล่องได้	0.1	4	0.4	ในช่วงเริ่มต้นกิจการ ทำให้รายได้ยังไม่พอกับค่าใช้จ่าย
4. เครื่องจักร และเทคโนโลยียังไม่ทันสมัยเท่าคู่แข่งรายใหญ่	0.05	2	0.1	เป้าหมายคือกลุ่มลูกค้าระดับกลางซึ่งใช้เครื่องจักรที่เหมาะสม
รวม	1		3.37	

จากตาราง EFAS หรือ การวิเคราะห์ถึงผลกระทบของโอกาส และอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งกิจการได้คะแนนรวมเพียง 3.44 คะแนน ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ 3.0 คะแนน มาเล็กน้อยทำให้ทราบว่าความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมเริ่มสูงขึ้น เนื่องจากอุตสาหกรรมนี้อยู่ในช่วงเจริญเติบโต จุดแข็งของกิจการอยู่ที่ค่านิยมเกิดกระแสการอนุรักษ์ป่าไม้เกิดขึ้นทั่วโลก การคิดหาวัสดุทดแทนไม้เพื่อการลดการตัดไม้ทำลายป่า เพื่อลดภาวะโลกร้อน และมุลตลาดวัสดุทดแทนไม้รวม 10,000 ล้านบาท โดยเติบโตขึ้นปีละกว่าร้อยละ 20

จากตาราง IFAS หรือ การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมพบว่า โดยรวมกิจการได้คะแนนรวม 3.37 คะแนน ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่ 3.0 คะแนน แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการแข่งขันของกิจการมีแนวโน้มเริ่มสูงเช่นกัน จุดแข็งสำคัญของกิจการส่วนใหญ่อยู่ในเรื่องทีมงานที่มีประสบการณ์ เทคนิคในการผลิต มีความรู้ (Know How) ด้านการออกแบบ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร และแม่พิมพ์เป็นอย่างดี และอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบหลักมีผู้จำหน่ายหลายราย ช่วยให้ต้นทุนค่าขนส่งถูกกว่า และการจัดเก็บวัตถุดิบในคลังน้อยกว่า แต่มีส่วนจุดอ่อนที่สำคัญ คือ เนื่องจากเป็นบริษัทที่เปิดขึ้นใหม่ ทำให้ไม่มีฐานลูกค้าเดิม และทำให้ลูกค้าอาจยังไม่มีความมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ดังนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีการจัดทำแผนการส่งเสริมการตลาด และแผนธุรกิจเพื่อทำให้เกิดความเชื่อมั่น และสร้างฐานลูกค้าต่อไป

รูปแบบธุรกิจที่เหมาะสม

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจะใช้กำหนดกลยุทธ์โดยอาศัยหลักการ (Concept) และตรรก (Logic) ในการดำเนินธุรกิจขององค์กร เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในการตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายรวมทั้ง เป็นการกำหนดรูปแบบ และโครงสร้างขององค์กรที่จะใช้ดำเนินการ และทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานในการสร้างคุณภาพการให้บริการเพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทฯ ได้มาซึ่งผลกำไร และความมั่นคงของธุรกิจในระยะยาวดังนั้น บริษัทฯ จะมีการกำหนดโครงสร้างพื้นฐานในการดำเนินธุรกิจ ที่เรียกว่า Infrastructure ซึ่งประกอบด้วย

1. การสร้างความสามารถเฉพาะทางที่มีความจำเป็น (Core Competencies) และขีดความสามารถในการดำเนินงาน (Capabilities) ในการดำเนินธุรกิจ
2. การกำหนดกรอบการทำงานร่วมกันของผู้ร่วมธุรกิจ เช่น Suppliers แนวร่วมทางธุรกิจ (Business Alliances) ในการสร้างความสำเร็จ
3. การกำหนดโครงสร้างของการกระจายมูลค่าและคุณประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดผลประโยชน์ร่วมระหว่างบริษัท คู่ค้า ผู้ร่วมค้า และลูกค้ากลุ่มเป้าหมายในลักษณะ Win-Win

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้ศึกษาได้คิดรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. รูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม่เทียมค่าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย
 2. รูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งครบวงจร
- โดยทั้ง 2 รูปแบบ จะเป็นไปในลักษณะรูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายที่มีสินค้าและบริการที่มีความแตกต่างกัน เมื่อคำนึงถึงปัจจัยอื่นใน Business Model แล้ว ทั้ง 2 รูปแบบจะมีข้อแตกต่างกันดังตารางที่ 5 ดังนี้



ตารางที่ 5 ความแตกต่างของรูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียม

Pillar	Business Model Building Blocks	รูปแบบผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย	ผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งครบวงจร
1. Product	Value Proposition	การก่อสร้างโรงงานเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และโครงสร้างเหล็ก 2 ชั้น ที่มีพื้นที่ ใช้งาน 1,600 ตารางเมตร	การก่อสร้างโรงงานเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กและโครงสร้างเหล็ก 2 ชั้น ที่มีพื้นที่ ใช้งาน 1,600 ตารางเมตร และมีออฟฟิศจัดจำหน่าย ให้บริการปรึกษาและออกแบบ มีทีมงานติดตั้งไม้เทียม 3 ทีม
2. Customer Interface	Target Customer	ลูกค้า และช่างผู้รับเหมาก่อสร้างทั่วไปที่ใช้วัสดุก่อสร้างทดแทนไม้เทียม	ทั้งลูกค้าบุคคล และลูกค้าธุรกิจเช่น โครงการบ้านจัดสรร คอนโดมิเนียม โรงแรม โรงพยาบาล
	Distribution Channel	ผ่านพนักงานขายของตัวแทนจำหน่ายเป็นหลัก และการบอกต่อ	ผ่านทั้งพนักงานขายของบริษัท และการติดต่อผ่านสื่อออนไลน์ บอกรับบอก และการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ
	Relationship	ลูกค้า และช่างมีความคุ้นเคยกับไม้จริง สามารถใช้อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่มีอยู่เดิมติดตั้งไม้เทียมได้	การสร้างความมั่นใจ ในคุณภาพ และบริการ โดยมีตัวอย่างโครงการติดตั้งไม้เทียมอ้างอิง และทำแผนสร้างความประทับใจ
3. Infrastructure Management	Value Configuration	ไม้พื้น ไม้ฝา ไม้ระแนง และไม้พื้นสำเร็จรูป	ไม้พื้น ไม้ฝา ไม้ระแนง และไม้พื้นสำเร็จรูป รวมถึงให้บริการปรึกษาออกแบบ และติดตั้งไม้เทียม
	Core Competency	สร้างความประทับใจเพื่อให้ลูกค้าเข้ามาใช้บริการ และบอกต่อ	จากการให้บริการที่ประทับใจ มีการฝึกอบรมพนักงานติดตั้งอย่างต่อเนื่อง โดยการให้บริการที่ดี และเสนอเงื่อนไขที่เป็นธรรม มีการรับประกันอายุการใช้งาน และการติดตั้ง
	Partner Network	ตัวแทนจำหน่าย ร้านค้าวัสดุก่อสร้าง	ผ่านกลุ่มตัวแทนบริษัท และสร้างเครือข่ายผ่านสังคมออนไลน์ รวมถึงมีการใช้สื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ
	Cost Structure	ค่าก่อสร้าง เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ รวมเป็นจำนวนเงิน 25.4 ล้านบาท	ค่าก่อสร้าง เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ ค่าเช่าสำนักงาน รวมเป็นจำนวนเงิน 25.7 ล้านบาท

ตารางที่ 5 ความแตกต่างของรูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียม (ต่อ)

Pillar	Business Model Building Blocks	รูปแบบผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย	ผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งครบวงจร
4. Financial Aspects	Revenue Model	จากลูกค้าบุคคลทั่วไปที่เข้ามาซื้อสินค้าในร้านจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง	จากบุคคลทั่วไปที่ และกลุ่มบริษัท โครงการก่อสร้าง และหน่วยงานต่างๆ ที่ได้เข้าไปนำเสนอสินค้าและบริการ

จากรูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกัน ก่อให้เกิดจุดอ่อน และจุดแข็งที่แตกต่างกัน ในแต่ละรูปแบบธุรกิจทั้ง 2 รูปแบบ ดังตารางที่ 6



ตารางที่ 6 วิเคราะห์จุดแข็ง และจุดอ่อนของรูปแบบธุรกิจต่างๆ

รูปแบบธุรกิจ	จุดแข็ง	จุดอ่อน
รูปแบบผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย	1. ลูกค้านำไปเข้าถึงสินค้าได้ง่าย 2. ใช้พนักงานจำนวนไม่มาก 3. ใช้เงินลงทุนต่ำกว่า 4. ตัวแทนจำหน่ายเป็นผู้อธิบายการใช้งาน และการติดตั้งให้ลูกค้า	1. เนื่องจากกำลังผลิตทำให้มีสินค้ามีปริมาณจำกัด อาจสูญเสียโอกาสในการขาย 2. มีต้นทุนคงที่สูง 3. มีความเสี่ยงที่ลูกค้าติดตั้งผิดวิธี ส่งผลต่อการใช้งาน
ผลิต และจำหน่าย ไม้เทียม ค้ำปลีก ออกแบบ และติดตั้งครบวงจร	1. มีสินค้าและบริการครบวงจร 2. ใช้พนักงานจำนวนเพียงพอ กับธุรกิจ และมีมูลค่าสินค้าสูงกว่า 3. สามารถเข้าถึงลูกค้า และปัญหาของสินค้าและความต้องการต่างๆ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงคุณภาพสินค้าได้ตรงกับความต้องการได้ดีกว่า	1. การให้บริการติดตั้ง มีทีมงานจำกัด อาจต้องอาศัยผู้รับเหมาช่วยรายอื่นๆ เข้ามาช่วยติดตั้ง 2. ใช้เงินลงทุนสูงกว่า 3. ถ้ามีหลายโครงการอาจมีพบปัญหาเรื่องระยะเวลาส่งมอบ ลูกค้าไม่พอใจ

การวิเคราะห์คู่แข่ง

บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด เป็นธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียม ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงต้องมีการวิเคราะห์คู่แข่งทางตรง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ดังตารางที่ 7 และ 8 มีคู่แข่งทางอ้อมซึ่งเป็นธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์ ดังตารางที่ 9 มีดังนี้

ตารางที่ 7 สรุปรายละเอียดสำคัญของคู่แข่งทางตรงธุรกิจผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมรายใหญ่

ชื่อผู้ผลิตและจำหน่าย	ยี่ห้อ	สินค้าและบริการ
1. บริษัท วูดคอมโพสิท เทคตดิง จำกัด	Artowood	ไม้พื้นขนาดต่างๆ ไม้ฝา และไม้ระแนงประดับตกแต่ง
2. บริษัท วี.พี. วู้ด จำกัด	Cabonyx	ไม้พื้น ไม้บัว ไม้ฝา ไม้ระแนง ไม้ท่อน ไม้คาน ไม้ฝ้า และชุดวงกบ
3. บริษัท นวพลสตีกอตุตสาหกรรม จำกัด	WINDSOR	ประตู หน้าต่าง รวาระเบียง ไม้เทียม ท่อ ข้อต่อ และแม่พิมพ์พลาสติก

ตารางที่ 8 สรุปรายละเอียดสำคัญของคู่แข่งชั้น ธุรกิจผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมขนาดเล็ก

ชื่อผู้นำเข้าและจำหน่าย	ยี่ห้อ	สินค้าและบริการ
1. บริษัท Surreal Living จำกัด	THAISUN	ไม้ระแนง และไม้พื้น
2. บริษัท บี.พี. (บุญนำพา) รุ่งเรือง จำกัด	BP	ไม้ระแนง ไม้พื้น ไม้คาน หลังคาพอลิคาร์บอเนต และรางน้ำฝนไวโนล
3. บริษัท จี อาร์ เอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด	Biowood	พื้น ฝ้า เพดาน ผังอาคาร ระแนง กันสาด บันได ราว รั้ว และเฟอร์นิเจอร์
4. บริษัท Polymer Master จำกัด	Tree Concept	ไม้พื้น ไม้บัว ไม้ฝา ไม้ระแนง และไม้ฝา
5. บริษัท เคพีคอน จำกัด	Floora Wood	ฝ้าระแนง ไม้ผนัง ไม้พื้น รั้วไม้ วงกบ ประตู หน้าต่าง พื้นไม้ชานระเบียง ไม้รอบบริมสระน้ำ ไม้ระเบียง กันสาดไม้ หลังคา กันแดด เรือนกล้วยไม้ เพาะชำ รานต้นไม้ และงานเฟอร์นิเจอร์
6. บริษัท โซลูแมท จำกัด	Hybrid Wood	ฝ้าระแนง ไม้ผนัง ไม้พื้น รั้วไม้ ไม้ตัน พื้นไม้ชานระเบียง ไม้รอบบริมสระน้ำ ไม้วงกบประตู พื้นไม้เอนกประสงค์ สำเร็จรูป และไม้ระเบียง
7. บริษัท บจก.อีคอน บิลท์ จำกัด	Econ Wood	งานไม้เทียม งานพื้นภายนอก พื้นรอบสระว่ายน้ำ งานไม้ระแนง ฝ้าไม้เทียม รั้วไม้เทียม งานกันสาด ผังตึกแต่ง เฟอร์นิเจอร์ไม้เทียม และซุ้มไม้เทียม

ตารางที่ 9 สรุปรายละเอียดสำคัญของคู่แข่งชั้นทางอ้อมซึ่งเป็นธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์รายใหญ่

ชื่อผู้นำเข้าและจำหน่าย	ยี่ห้อ	สินค้าและบริการ
1. บริษัท มหพันธ์ไฟเบอร์ซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)	SHERA	ฝ้า เพดาน หลังคา ผัง พื้น และระบบประตูหน้าต่าง
2. บริษัท คอนวูด จำกัด	Conwood	ไม้เชิงชาย ไม้มอบ และไม้ระแนง
3. บริษัท กระเบื้องกระดามไทย จำกัด (บกด.)	Smart Wood	ไม้เชิงชาย ไม้มอบ ไม้ระแนง ฝ้า เพดาน หลังคา ผัง พื้น ไม้บัว และ ไม้รั้ว

กลยุทธ์ทางการตลาด

กลยุทธ์ทางการตลาดที่นำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ประกอบด้วย Growth Strategies การวิเคราะห์ Segmentation, Targeting, and Positioning : STP และ 4P's : Product, Price, Place, and Promotion ซึ่งแยกวิเคราะห์ได้ ดังนี้

1. Growth Strategies

บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ได้กำหนดกลยุทธ์ระดับองค์กร (Corporate Strategy) โดยใช้กลยุทธ์การเจริญเติบโต (Growth Strategies) เพื่อช่วยให้ยอดขาย กำไร และสินทรัพย์เพิ่มขึ้นซึ่ง บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด อยู่ในระหว่างที่ธุรกิจอยู่ในขั้นเริ่มต้น จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อการเจริญเติบโต และความอยู่รอดของบริษัทเป็นสำคัญ การสร้างความเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง เป็นกลยุทธ์อันจะนำมาซึ่งยอดขายที่สูงขึ้น ต้นทุนต่อหน่วยลดลง และเป็นผลเนื่องจากการขยายผลผลิต และเป็นผลทำให้กำไรสูงขึ้นอีกด้วย บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ได้ใช้กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ควบคู่กันเพื่อมุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ดึงดูดใจลูกค้าในตลาดปัจจุบัน และตลาดในอนาคต เพื่อให้เกิดความต้องการและจดจำในผลิตภัณฑ์ ด้วยรูปแบบใหม่ๆ คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ดีขึ้น โดยมีการการควบคุมและประสิทธิภาพ (Control and Efficiency) มีการการควบคุมและคุณภาพ (Control and Quality) มีการควบคุมและนวัตกรรม (Control and Innovation) และมีการควบคุมและการตอบสนองลูกค้า (Control and Responsiveness to Customer) จึงทำให้ บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด มีอัตราผลตอบแทนอยู่ในระดับที่ทัดเทียมคู่แข่ง เมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมแล้วพบว่า อัตราผลตอบแทนยังมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าของอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียม ดังนั้น คาดว่ากลยุทธ์ของ บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จึงมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถในการแข่งขัน

2. Segmentation, Targeting, and Positioning (STP)

ผู้ศึกษาจะนำเสนอกลยุทธ์ทางการตลาดหลักๆ ได้แก่ การแบ่งส่วนตลาด (Segmentation) การเลือกลูกค้าเป้าหมาย (Targeting) และวางตำแหน่งทางการตลาด (Positioning) ซึ่งจะเรียกกันโดยย่อว่า STP ซึ่งประกอบไปด้วย

2.1 Segmentation เป็นการแบ่งกลุ่มลูกค้าออกเป็นส่วนๆ ที่มีความต้องการ หรือพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจทำให้ต้องการส่วนผสมทางการตลาดที่ต่างกันไปด้วย

2.1.1 Geographic Segmentation แบ่งตามพื้นที่ภูมิศาสตร์ ซึ่งบริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ตั้งอยู่สถานที่ตั้งโครงการ ซอย 12 ถนนสาย 36 ตำบลพนาภิคม อำเภอพนมพัฒนา จังหวัดระยอง บนเนื้อที่ 2 ไร่ เปิดทำการ วันจันทร์-เสาร์ ตั้งแต่เวลา 08.00-24.00 น. โดยจำหน่ายไม้เทียมไปยังผู้แทนจำหน่ายร้านวัสดุก่อสร้างทั่วประเทศ

2.1.2 Demographic Segmentation แบ่งตามลักษณะประชากรศาสตร์ เนื่องจากไม้จริงหายาก และมีราคาแพงซึ่งในบริเวณนั้นประชากรส่วนใหญ่ในปัจจุบันนิยมใช้วัสดุทดแทนไม้ ซึ่งมีความทนทานต่อสภาวะแวดล้อมที่มีการกัดกร่อนรุนแรง เช่น น้ำทะเล และน้ำเสีย ทนต่อปลวก ไม่มีปัญหาเรื่องการขยายตัวเนื่องจากความชื้น ทนต่อการผุพังเนื่องจากความชื้น และเชื้อรา ทำให้ประชาชนในบริเวณนั้น ปลุกสร้างบ้านด้วยคอนกรีต และใช้วัสดุทดแทนไม้เกือบทุกครัวเรือนดังนั้น การแบ่งตามลักษณะประชากรศาสตร์ทำให้เห็นว่า กลุ่มประชากรเป้าหมาย มีความจำเป็นที่จะต้องใช้วัสดุทดแทนไม้ค่อนข้างสูง

2.1.3 Psychographic Segmentation แบ่งตามลักษณะทางจิตวิทยา จะพบว่า กลุ่มลูกค้าเป้าหมายกับการใช้วัสดุทดแทนไม้นั้น ให้ความสำคัญเป็นการช่วยในเรื่องของการลดภาวะโลกร้อน ซึ่งผู้ที่เป็นนักอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมกำลังรณรงค์กันอยู่ในทุกวันนี้ ฉะนั้นแล้ว การยอมรับนวัตกรรมวัสดุทดแทนไม้ในวันนี้ นอกจากจะช่วยอนุรักษ์ป่าไม้แล้ว ยังเป็นการช่วยเสริมภาพลักษณ์ และรสนิยมของผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมวัสดุทดแทนไม้ว่าเป็นคนทันสมัย ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งถือว่าเป็นผลพลอยได้ที่ตามมาของการยอมรับในครั้งนี้อีกด้วย

2.1.4 Behavioural Segmentation แบ่งตามพฤติกรรมจะพบว่า กลุ่มลูกค้าซึ่งเมื่อพิจารณาตามสภาพความเป็นจริงแล้ว จะมีพฤติกรรมลักษณะของการทดลองใช้จะอยู่ในรูปแบบของการตัดสินใจใช้วัสดุที่ไม่สำคัญต่อตัวบ้าน หรือที่อยู่อาศัยมากนัก เช่น การเลือกไม้พื้นสำหรับการสร้างเป็นระเบียงภายนอก และการเลือกไม้ระแนงสำหรับตกแต่งสวน เป็นต้น ซึ่งทำให้บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จำเป็นจะต้องสร้างไม่เทียมให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่ มีความพอใจในการใช้งาน เช่น วัสดุทดแทนไม้ที่นำมาใช้สามารถนำมาใช้ได้ทันทีที่ต้องการ และสามารถเห็นได้ถึงถึงความสวยงามที่ปรากฏหลังจากที่สร้างหรือตกแต่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2.2 Targeting เป็นการเลือกส่วนของตลาดที่บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด สนใจจะตอบสนองความต้องการหรือการเลือกตลาดเป้าหมาย ซึ่งบริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จะใช้วิธีการแบ่งส่วนการตลาดในรูปแบบ Segment Marketing คือ การแบ่งส่วนตลาด และเลือกที่จะดำเนินการในบางส่วน และรูปแบบ Niche Marketing คือ การเลือกเข้าไปดำเนินการกับส่วนตลาดย่อย ซึ่งจะทำให้คู่แข่งทางการตลาดรายใหญ่ไม่สนใจ ที่บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ต้องดำเนินการ 2 รูปแบบนี้เนื่องจาก บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด เป็นบริษัทที่เปิดขึ้นมาใหม่ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดแบ่งส่วนการตลาด และดำเนินการในหลายรูปแบบที่แตกต่างกัน เพื่อให้บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด สามารถสร้างกลุ่มลูกค้า และรักษาลูกค้าที่เคยเข้ามาใช้บริการในบริษัทฯ ได้

2.3 Positioning เป็นการจัดวางตำแหน่งของสินค้าของบริษัทฯ ให้มีภาพที่ชัดเจน และตรงใจของลูกค้าเป้าหมาย เมื่อเทียบกับคู่แข่งอื่นๆ โดยที่ Positioning จะเป็นตัวสำคัญที่จะกำหนด ส่วนผสมทางการตลาดหรือ 4P's ต่อไป ซึ่งสิ่งที่จะทำให้บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด มีความแตกต่างกับคู่แข่ง หรือมีศักยภาพที่สูงกว่าคู่แข่งได้นั้น จะต้องให้ความสำคัญกับปัจจัย

ทางส่วนประสมการตลาดใน 4 ด้าน ซึ่งผู้ศึกษาจะแสดงรายละเอียดในขั้นตอนไป ซึ่งปัจจุบันความต้องการ และพฤติกรรมของลูกค้ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ลูกค้าไม่ใช่เพียงต้องการสินค้าที่ดี มีคุณภาพอย่างเดียวเท่านั้น แต่การบริการที่ดีของร้านค้ามีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่จะเป็นตัวกำหนดว่า ลูกค้าจะตัดสินใจมาซื้อสินค้ากับเราอีกครั้ง หรือไม่ ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของกิจการ และเป็นไปในทิศทางที่มุ่งตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค ทางบริษัทจึงเลือกที่จะวางตำแหน่งตัวเองเป็น “ผู้ผลิตไม้เทียม และจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการ ในราคาที่คุ้มค่า ลูกค้าสามารถเป็นเจ้าของได้ มีความสะดวกในการเข้าถึงสินค้า พร้อมทั้งบริการที่เป็นเยี่ยม” โดยทำการกำหนดตำแหน่งของผลิตภัณฑ์เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง เป็นไปตามผังการกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix; 4P's)

1. สินค้า และบริการ (Product)

ที่จัดจำหน่ายโดยบริษัท อีซี่ วู้ด ดีไอวาย จำกัด ได้แก่ ไม้พื้น ไม้ฝา ไม้ระแนง และไม้พื้นสำเร็จรูป รวมถึงบริการรับออกแบบ และติดตั้งตามที่ลูกค้าต้องการ ทางบริษัทจำเป็นต้องพิจารณาผลิตภัณฑ์ออกเป็น 3 ระดับ คือ

1.1 Core Product คือ ประโยชน์พื้นฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคจะได้รับจากการซื้อสินค้านั้นโดยตรง ดังนั้น บริษัท อีซี่ วู้ด ดีไอวาย จำกัด จำเป็นจะต้องทราบถึงความต้องการที่แท้จริงในการเข้ามาซื้อสินค้า และบริการ โดยลูกค้าสามารถแจ้งความต้องการ หรือสิ่งที่คาดหวังได้ก่อนเข้ารับบริการ ผ่านได้หลายช่องทาง เช่น ทางโทรศัพท์ Website, Social Media หรือเป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมได้ เพื่อให้กลุ่มลูกค้าได้รับสิ่งที่ต้องการอย่างแท้จริง และบริษัทสามารถตอบสนองต่อความต้องการสูงสุดของลูกค้าได้

1.2 Actual Product คือ คือสินค้าและบริการจริงๆ ประกอบด้วยคุณลักษณะ เช่น คุณภาพ จุดเด่น สไตส์ แบรินด์ หีบห่อ ที่มีอยู่ในบริษัท อีซี่ วู้ด ดีไอวาย จำกัด เช่น แสดงถึงคุณสมบัติของไม้เทียมทดสอบตามมาตรฐานที่กำหนด ใ้รับรองคุณภาพมาตรฐานการให้บริการ หรือมีการจัดทำป้ายเพื่อแสดงถึงรายละเอียดของสินค้า และบริการที่มีอยู่ในบริษัทให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้กลุ่มลูกค้าเข้าใจ และสนใจในสินค้าและบริการ

1.3 Augmented Product คือ ประโยชน์อื่นๆ เพิ่มเติมนอกเหนือจาก Core และ Augmented Product เช่น การรับประกันอายุการใช้งานไม้เทียมมากกว่า 10 ปี หรือบริการหลังการขาย เป็นต้น ทางบริษัท อีซี่ วู้ด ดีไอวาย จำกัด จะต้องสร้างสิทธิพิเศษให้กับกลุ่มลูกค้า เพื่อให้กลุ่มลูกค้าเกิดความประทับใจในการให้บริการของบริษัทฯ เป็นต้น

นอกจากนี้ บริษัท อีซี่ วู้ด ดีไอวาย จำกัด จำเป็นจะต้องสร้าง Brand คือ “EZY WOOD” ชื่อเสียง และการรับรู้ ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ทั้งหมดที่กลุ่มลูกค้าเข้ามาใช้สินค้าและบริการ รวมถึงการมีชื่อและสัญลักษณ์ที่ช่วยทำให้ลูกค้าสามารถแยกความแตกต่างของ

สินค้าและบริการของบริษัทออกจากคู่แข่งได้ โดยที่คำว่า Brand Equity คือ มูลค่าของตัวแบรนด์นั้นๆ ได้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาต้องการสร้างให้บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด เป็นบริษัทที่ทัดเทียมกับบริษัทผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมรายใหญ่อื่นๆ ดังนั้น บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดกลยุทธ์ด้านแบรนด์ขึ้นมา โดยผู้ศึกษาได้เลือกรูปแบบกลยุทธ์ด้านแบรนด์ คือ สร้างความแตกต่างผ่านแบรนด์โปรเจกต์ เน้นสร้างนวัตกรรมด้านบริการดึงดูดลูกค้า โดยบริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด เน้นจับกลุ่มลูกค้าระดับกลาง โดยรวมทุกๆ ประเภทสินค้า (Product Line) นำมาให้กลุ่มลูกค้าได้เลือก และเปรียบเทียบทั้งราคา คุณภาพ และสมรรถนะที่ได้รับ ก็จะทำให้กลุ่มลูกค้าได้รับ Product ที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าได้ดีที่สุดอีกประการหนึ่งด้วย

2. การตั้งราคา (Price)

บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ได้มีแนวทางกลยุทธ์ในการกำหนดราคาโดยคำนึงถึงวิธีการตั้งราคา แบบผสมผสานกัน คือ

2.1 ใช้แบบการตั้งตามต้นทุนสินค้าของบริษัท (Cost-Based Pricing) และเพิ่ม Mark Up กำไรที่ต้องการเข้าไป

2.2 พิจารณาราคาตามตลาด (On Going Price) และตั้งราคาต่ำกว่าคู่แข่ง (Competition-Based Pricing) เพื่อเป้าหมายในการได้ส่วนแบ่งตลาดให้มากขึ้น (Market Share) การจำหน่ายในปริมาณมากได้ลูกค้าจำนวนมาก ซึ่งจะก่อให้เกิดกำไรรวมจากปริมาณขายสูงในระยะยาว และเพิ่มโอกาสในการทำกำไรมีมากขึ้น

นอกจากนี้ บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ยังจะต้องมีการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Even Analysis) การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ถือว่าเป็นวิธีหนึ่งของการตั้งราคาโดยอาศัยต้นทุนเป็นเกณฑ์ เพราะในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนต้องอาศัยต้นทุนรวม แต่อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจะต้องนำรายได้เข้ามาวิเคราะห์ประกอบด้วย ซึ่งการใช้รายได้นั้นจะเกี่ยวข้องกับความต้องการซื้อ (Demand) หรือจุดคุ้มทุน (Break Even Point) และใช้การกำหนดราคาต่ำกว่าคู่แข่งขึ้น (Pricing Below Competition Level) เป็นการกำหนดราคาให้ต่ำกว่าราคาตลาดหรือราคาของคู่แข่งในตลาด ใช้ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ในตลาดไม่มีข้อได้เปรียบในการกำหนดราคา เมื่อเทียบกับคู่แข่งขึ้นดังนั้น จากข้อมูลเรื่องการคำนึงถึงราคาข้างต้น ทำให้บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด มีกลยุทธ์การตั้งราคาสินค้า และบริการใหม่ คือ จะใช้รูปแบบ Market Skimming Pricing คือ การตั้งราคาสินค้าใหม่ให้สูงเทียบเท่าคู่แข่งรายใหญ่ไว้ก่อน แล้วจึงลดราคาลง โดยเขียนราคาที่สูงเกินความเป็นแล้ว แล้วเขียนราคาที่ลดลงด้านข้างของราคาที่เกินความเป็นจริง จึงทำให้กลุ่มลูกค้าเห็นว่า ราคามีความถูกต้อง ก็จะเกิดแรงจูงใจให้ซื้อสินค้า และบริการในบริษัท

3. ช่องทางการจำหน่ายสินค้าและบริการ (Place / Channel)

คือ ช่องทางการจำหน่ายสินค้าและบริการ โดยบริษัทจะเป็นแบ่งช่องทางจัดจำหน่ายตามรูปแบบธุรกิจที่กำหนดไว้ ดังนี้

3.1 บริษัทฯ จะเป็นผู้ผลิตไม้เทียม และส่งสินค้าไปยังผู้ค้าส่ง (Wholesalers) และค้าปลีก (Retailers) ได้แก่ ร้านวัสดุก่อสร้างต่างๆ ตามลำดับ ผู้ที่ขายสินค้าไปยังผู้บริโภคในสินค้าบางประเภท เช่น เพื่อให้กลุ่มลูกค้าที่มาซื้อนำไปใช้หรือจำหน่ายเพิ่มเติม และบริษัทฯ อาจใช้ช่องทางขายระดับเดียว คือ ขายตรงจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคเลยก็ได้

3.2 แบ่งตามการให้บริการ โดยบริษัทจะใช้รูปแบบ Full Service คือ ให้บริการอย่างเต็มที่ในทุกๆ ด้านที่เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มลูกค้าสูงสุด เช่น มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ช่างติดตั้งหน้าร้านตัวแทนจำหน่าย หรือจัดทำตัวอย่างแสดงการติดตั้งไม้พื้น เป็นต้น

4. การส่งเสริมการขายและการสื่อสารไปยังลูกค้า (Promotion / Integrated Marketing Communication : IMC)

เพื่อจุดประสงค์ในการให้ข้อมูล ชักจูง หรือย้าเตือนลูกค้า โดยทำได้หลายแบบ ซึ่งบริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จะใช้รูปแบบของ Sales Promotion โดยลดราคาให้ หากซื้อปริมาณมากและบริการจัดส่งสินค้าให้ถึงสถานที่ หรือบริการออกแบบให้คำปรึกษากับลูกค้าฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย เพื่อเป็นการให้สิ่งกระตุ้นจูงใจระยะสั้น เพื่อดึงให้ลูกค้าซื้อสินค้าและบริการ และการใช้รูปแบบ Public Relation เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มลูกค้า ทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี โดยที่สิ่งที่บริษัทสื่อสารนั้นต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์ Positioning และ Marketing Mix อื่นๆ ที่ได้วางแผนเอาไว้ทั้งหมด

ตารางที่ 10 แผนการดำเนินงานธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่ง ในช่วง 5 ปีแรก

แผนการตลาด	แผนการจัดการและกำลังคน	แผนบริการ และปฏิบัติการ	แผนการเงิน	แผนฉุกเฉิน
ปีที่ 1 - สร้างยอดขายให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด - จัดทำการประชาสัมพันธ์ โดยการทำแผนพับแจกตามตัวแทนจำหน่ายต่างๆ	บริหารกำลังคนโดยจัดให้มีพนักงานในหน่วยงานต่างๆ ดังนี้ - ด้านบริหาร 2 คน - ด้านบริการลูกค้า 3 คน - ด้านช่างเทคนิค 6 คน และอื่นๆ รวม 26 คน	- รับให้คำปรึกษาดัดตั้งไม้พื้นนอกสถานที่ ในรัศมีไม่เกิน 30 กม.ฟรี	- จัดทำรายงานทางการเงินให้ถูกต้องตามหลักการทางบัญชีและการเงิน	-

ตารางที่ 10 แผนการดำเนินงานธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้ำส่ง ในช่วง 5 ปีแรก (ต่อ)

แผนการตลาด	แผนการจัดการและกำลังคน	แผนบริการ และปฏิบัติการ	แผนการเงิน	แผนฉุกเฉิน
ปีที่ 2 - เพิ่มยอดขายจากปีที่ 1 อีก >20% - จัดทำการประชาสัมพันธ์ และเพิ่มบริการด้านออกแบบและให้คำปรึกษาฟรี	- เพิ่มช่างเทคนิคในการให้บริการนอกพื้นที่ - เพิ่ม Incentive สำหรับพนักงานขาย และพนักงานติดตั้งไม้เทียม	- เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการโดยสามารถรองรับจำนวนการให้บริการติดตั้งมากกว่าปีที่ 1 จำนวน 5%	- วางแผนการกู้เงินระยะสั้น (ประมาณ 2 ล้านบาท)เตรียมการลงทุนเพิ่มในปีที่ 3	-
ปีที่ 3 - เพิ่มยอดขายจากปีที่ 2 อีก>20% - จัดทำโปรโมชั่นเพิ่มฐานลูกค้าใหม่	- วางแผนการฝึกอบรมให้พนักงานในแต่ละส่วนงานเข้าฝึกอบรมตาม JD	- เพิ่มเครื่องมือ และอุปกรณ์ในการให้บริการ		- จัดทำประกันประเภทคุ้มครองธุรกิจสำหรับผู้บริหารหรือเจ้าของกิจการ
ปีที่ 4 - เพิ่มยอดขายจากปีที่ 3 อีก >20%เพิ่มฐานลูกค้าใหม่โดยการทำ CRM ร่วมมือกับตัวแทนภาครัฐ เช่น สถานศึกษา โรงพยาบาล	- วางแผนการฝึกอบรมให้พนักงานในแต่ละส่วนงานเข้าฝึกอบรมตาม JD โดยร่วมมือกับศูนย์ฝึกอบรมชั้นนำระดับประเทศ เช่น TGI, กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	- ขยายรูปแบบการบริการให้กว้างขวางขึ้น เช่น จ้างผู้รับเหมาติดตั้งไม้เทียมเพิ่ม	-	-
ปีที่ 5 - เพิ่มยอดขายจากปีที่ 4 อีก>20% จัดโปรโมชั่นสำหรับลูกค้าใหม่ หรือมองหาลตลาดทดแทนไม้ใหม่	- เตรียมแผนขยายกำลังพลเพิ่มจากการขยายโรงงาน	- ขยายโรงงานและจำนวนเครื่องจักรเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตให้เพียงพอกับตลาดในอนาคต	- เตรียมกู้เงินเพื่อขยายโรงงานและเครื่องจักรเพิ่มกำลังการผลิต	-

การศึกษาด้านวิศวกรรม

การศึกษาด้านวิศวกรรมในธุรกิจศูนย์บริการรถยนต์นี้ ผู้ศึกษาจะทำการศึกษารื่องสถานที่ตั้ง รูปแบบอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อทำให้บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด เป็นบริษัท ที่มีมาตรฐาน และมีการจัดผังวิศวกรรมที่ดี เพื่อเป็นประโยชน์ให้บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด สามารถใช้ประโยชน์จากวิศวกรรมสูงสุด

1. สถานที่ตั้ง

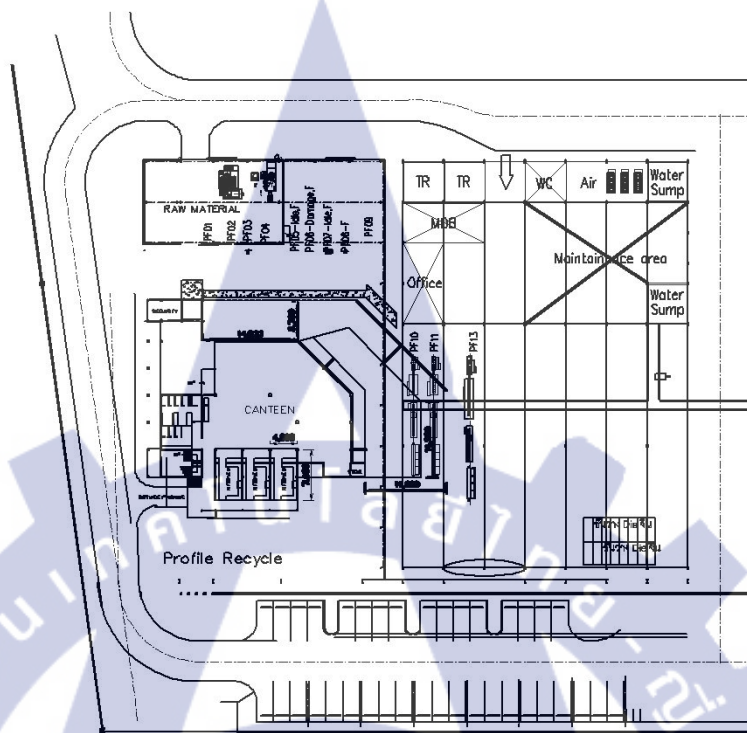
บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด เป็นบริษัทที่จัดตั้งโรงงานผลิตไม้เทียมขึ้นมา สถานที่ตั้งโครงการ ซอย 12 ถนนสาย 36 ตำบลพนาภิคม อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง บนเนื้อที่ 2 ไร่ มีพื้นที่ใช้สอยของศูนย์บริการประมาณ 800 ตารางวา ดังแสดงในรูปที่ 10 และ 11 โดยลงทุนก่อสร้างโรงงานผลิต และจำหน่ายไม้เทียม ให้อยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ เพื่อให้ต้นทุนการผลิตต่ำ โดยอยู่ใกล้ถนนสายหลัก (สาย 36 ระยอง-ชลบุรี) เพื่อให้การขนส่งสินค้าไปยังปลายทางสะดวก รวดเร็ว และมีมาตรฐาน



รูปที่ 10 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของที่ดิน โครงการธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม

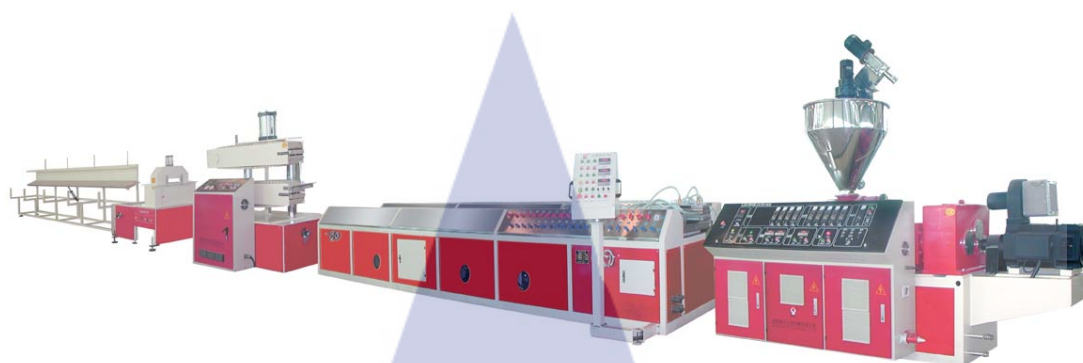
ที่มา : โปรแกรมแผนที่ทางหลวงประเทศไทย Map Magic Thailand. (2554).
ออนไลน์.

2. ผังบริเวณ

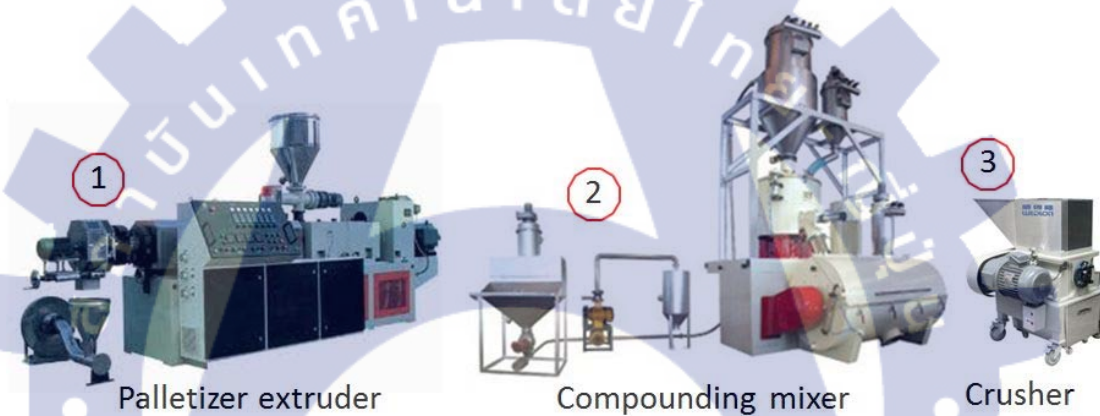


รูปที่ 11 ผังแบบจำลองบริเวณโรงงานธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม

3. เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือผลิตไม้เทียม



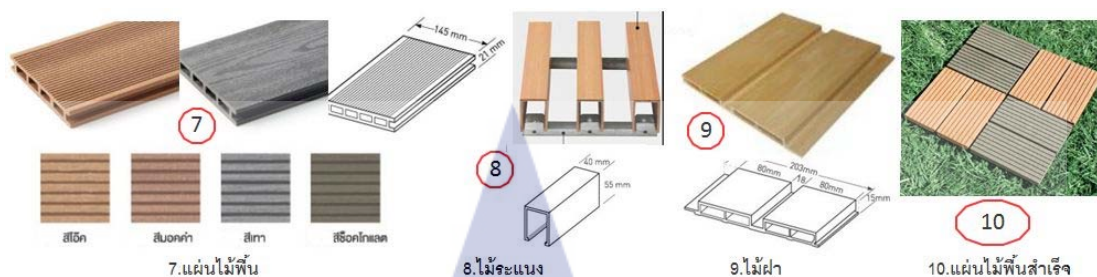
รูปที่ 12 เครื่องรีดไม้เทียม WPC Extruder



รูปที่ 13 1. เครื่องตัดเม็ด 2. เครื่องผสมผงไม้เทียม 3. เครื่องบดเศษไม้เทียม



รูปที่ 14 4. เครื่องอบไม้เทียม 5. เครื่องขัดผิวไม้กระดานทราย 6. เครื่องขัดผิวไม้แปรงลวด



รูปที่ 15 ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย 7. ไม้พื้น 8. ไม้ระแนง 9. ไม้ฝา และ 10. ไม้พื้นสำเร็จรูป

การศึกษาด้านการบริหารจัดการ

1. แผนการดำเนินงาน

บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ได้มีแผนการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนดำเนินการก่อนสร้าง และส่วนการดำเนินงาน โดยในแต่ละส่วนนั้น จะเริ่มต้นจากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การออกแบบอาคาร การวางผังโรงงานต่างๆ การขออนุญาตก่อสร้าง การวางระบบสาธารณูปโภค และการก่อสร้าง โดยมีแผนจะเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2556 และคาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จภายในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 โดยก่อนเปิดโครงการจะมีการทำการโฆษณาประชาสัมพันธ์ก่อนการเปิดจริงในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 และหลังจากเปิดโครงการก็จะมีโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ต่อไป

ตารางที่ 11 แผนการดำเนินงานการก่อสร้าง

กิจกรรม	พ.ศ. 2556										พ.ศ. 2557		
	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
ศึกษา Project Feasibility													
ออกแบบผังโรงงาน													
ขออนุญาตก่อสร้างโรงงาน													
ก่อสร้างโรงงาน													
ก่อสร้าง Infra Structure													
งานระบบ Utility													
ตกแต่ง + เฟอริเทเจอร์													
โฆษณาประชาสัมพันธ์													
Pre Mass Production													
Grand Opening													

รายละเอียดของแผนการดำเนินงาน ผู้ศึกษาจะสรุปผลสามารถแสดงตามตารางที่ 12 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 12 สรุปรายละเอียดแผนการดำเนินงาน

เดือนที่	ส่วนการก่อสร้าง	ส่วนการขายและการตลาด	ส่วนบริหาร	ส่วนงานปฏิบัติการ
1-9	ออกแบบงานรากฐาน และงานโครงสร้าง	วางแผนการขายสำรวจตลาด สร้างช่องทางขาย เตรียมอุปกรณ์กิจกรรมขาย	ควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามงบประมาณที่กำหนด	ออกแบบระบบภายในต่างๆ เช่น ระบบบัญชี ระบบสำนักงาน ระบบ Network
9-10	งานติดตั้งระบบ Utility และก่อสร้างสาธารณูปโภค	เริ่มจัดทำแผนธุรกิจเตรียมระบบขายสินค้า	เริ่มรับสมัครพนักงานในแผนกต่างๆ	วางแผนการจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็นในส่วนงานต่างๆ
10-11	พื้นที่ของบริษัทพร้อมใช้งาน เริ่มงานตกแต่ง	เริ่มประชาสัมพันธ์ตามแผนธุรกิจที่ได้จัดทำขึ้น	รับสมัครทีมงานในด้านต่างๆ และเริ่มฝึกอบรม	จัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในงาน ติดต่อผู้ผลิตวัตถุดิบ
12	ตรวจสอบและทดสอบการใช้งานระบบต่างๆ และเริ่มต้นผลิต Pre Mass Production	ทำการประชาสัมพันธ์โครงการให้ลูกค้าและร้านค้าทั่วไปรับรู้	เตรียมพนักงานทุกตำแหน่งให้พร้อมปฏิบัติงาน	ฝึกอบรมพนักงานทุกตำแหน่งให้พร้อมปฏิบัติงานและซ้อมใหญ่ในสถานที่จริง
13	เดินเครื่องจักรเต็มกำลังการผลิต	จำหน่ายสินค้าไปยังช่องทางจัดจำหน่าย	ประกาศนโยบายในการบริหารงาน	ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนงานที่กำหนด

2. โครงสร้างกำลังคน

เพื่อให้บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ดำเนินการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น บริษัทจึงได้มีการจัดโครงสร้างองค์กรในลักษณะแนวราบ (Flat Organization) เนื่องจากเพื่อให้ง่ายต่อการสื่อสาร การตอบสนองความต้องการลูกค้ารวดเร็ว และเป็นองค์กรขนาดเล็ก จึงได้วางแผนกำลังพล โดยจัดแยกเป็นแผนกงานต่างๆ แบ่งออกเป็น แผนกตลาดและขาย แผนกบัญชีและจัดซื้อ แผนกผลิต WPC แผนกประกอบสินค้าและติดตั้ง แผนก QC และจัดส่ง ซึ่งแสดงได้ตามภาพต่อไปนี้



รูปที่ 16 แผนผังโครงสร้างบริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด

จากแผนผังโครงสร้างบริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ในแต่ละแผนกจะมีพนักงานที่ปฏิบัติงานตรงตามผังโครงสร้างบริษัทฯ จำนวน 29 คนในปีแรก มีรายละเอียดดังตารางที่ 13 ต่อไปนี้

ตารางที่ 13 จำนวนอัตราพนักงานแยกตามแผนก ของบริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด

ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	อัตราเงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือนรวม (บาท)
ฝ่ายบริหาร และธุรการทั่วไป				
- กรรมการผู้จัดการ	ป.โท	70,000	1	70,000
- ผู้จัดการทั่วไป	ป.ตรี	45,000	1	45,000
- พนักงานบัญชี และการเงิน	ป.ตรี	15,000	1	15,000
- พนักงานจัดซื้อ และจัดหา	ปวส.	12,000	1	12,000
- แม่บ้าน	ม.6	8,000	2	16,000
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	ม.6	8,000	2	16,000
		รวม	8	174,000
ฝ่ายตลาด และขาย				
- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ตลาด	ป.ตรี	20,000	1	20,000
- พนักงานขายประจำภูมิภาค	ปวส.	15,000	4	60,000
		รวม	5	80,000

ตารางที่ 13 จำนวนอัตราพนักงานแยกตามแผนก ของบริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด (ต่อ)

ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	อัตราเงินเดือน (บาท)	จำนวน (คน)	เงินเดือนรวม (บาท)
ฝ่ายผลิต และจัดส่ง				
- หัวหน้าช่างผลิต และซ่อมบำรุง	ปวส.	16,000	1	16,000
- พนักงานผลิต และขัดผิวลายไม้	ม.6	9,600	6	57,600
- พนักงานผสม และบดเศษ	ม.6	9,600	2	19,200
- พนักงานประกอบสินค้า	ปวส.	12,000	2	24,000
- พนักงานจัดเตรียม และบรรจุ	ม.6	9,600	2	19,200
- พนักงานประกันคุณภาพ	ปวช.	10,000	1	10,000
- พนักงาน Logistic และคลังสินค้า	ปวช.	10,000	2	20,000
	รวม	รวม	16	166,000
		รวมทั้งหมด	29	420,000

เมื่อยอดขายบริษัทเพิ่มขึ้นในแต่ละปี เพื่อให้การบริหารจำนวนพนักงานเป็นอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอกับความต้องการตามโครงสร้าง ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนกำลังพลล่วงหน้า 5 ปี และประมาณรายจ่ายเงินเดือนพนักงานดังตารางที่ 14 โดยกำหนดสมมุติฐานดังนี้

1. อัตราเงินเดือนพนักงานปรับเปลี่ยนร้อยละ 6 ต่อปี
2. พนักงานเข้าใหม่ในปีถัดไปใช้ฐานเงินเดือนปีแรกของบริษัท

ตารางที่ 14 ประมาณการกำลังพล และค่าใช้จ่ายเงินเดือนพนักงานปี 2014-2018 บริษัท EZY WOOD จำกัด

กำลังพลแยกตามปี			2014		2015		2016		2017		2018	
ตำแหน่ง	วุฒิ	อัตราเงินเดือน	จำนวน	เงินเดือนรวม	จำนวน	เงินเดือนรวม	จำนวน	เงินเดือนรวม	จำนวน	เงินเดือนรวม	จำนวน	เงินเดือนรวม
	การศึกษา	(บาท)	(คน)	(บาท)	(คน)	(บาท)	(คน)	(บาท)	(คน)	(บาท)	(คน)	(บาท)
ฝ่ายบริหาร และธุรการทั่วไป												
-กรรมการผู้จัดการ	ป.โท	70,000	1	70,000	1	74,200	1	78,652	1	83,371	1	88,373
-ผู้จัดการทั่วไป	ป.ตรี	45,000	1	45,000	1	47,700	1	50,562	1	53,596	1	56,811
-พนักงานบัญชี และการเงิน	ป.ตรี	15,000	1	15,000	1	15,900	2	31,854	2	33,765	2	35,791
-พนักงานจัดซื้อ/จัดหา	ปวส.	12,000	1	12,000	1	12,720	1	13,483	1	14,292	1	15,150
-แม่บ้าน	ม.6	8,000	2	16,000	2	16,960	2	17,978	2	19,056	2	20,200
-เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	ม.6	8,000	2	16,000	2	16,960	2	17,978	2	19,056	2	20,200
		รวม	8	174,000	8	184,440	9	210,506	9	223,137	9	236,525
ฝ่ายตลาดและขาย												
-เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ตลาด	ป.ตรี	20,000	1	20,000	1	21,200	1	22,472	1	23,820	1	25,250
-พนักงานขายประจำภูมิภาค	ปวส.	15,000	4	60,000	4	63,600	6	97,416	6	103,261	7	124,457
		รวม	5	80,000	5	84,800	7	119,888	7	127,081	8	149,706
ฝ่ายผลิตและจัดส่ง												
-หัวหน้าช่างผลิตและซ่อมบำรุง	ปวส.	16,000	1	16,000	1	16,960	1	17,978	1	19,056	1	20,200
-พนักงานผลิต และขัดผิวลายไม้	ม.6	9,600	6	57,600	6	61,056	8	83,919	8	88,955	8	94,292
-พนักงานผสมและบดเศษ	ม.6	9,600	2	19,200	2	20,352	2	21,573	2	22,868	2	24,240
-พนักงานประกอบสินค้า	ปวส.	12,000	2	24,000	2	25,440	3	38,966	4	53,304	4	56,503
-พนักงานจัดเตรียมและบรรจุ	ม.6	9,600	2	19,200	2	20,352	2	21,573	2	22,868	2	24,240
-พนักงานประกันคุณภาพ	ปวช.	10,000	1	10,000	1	10,600	2	21,236	2	22,510	2	23,861
-พนักงาน Logistic และคลังสินค้า	ปวช.	10,000	2	20,000	2	21,200	2	22,472	2	23,820	2	25,250
		รวม	รวม	166,000	16	175,960	20	227,718	21	253,381	21	268,583
		รวมทั้งหมด	29	420,000	29	445,200	36	558,112	37	603,599	38	654,815

การศึกษาด้านการเงิน

บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ได้มีการศึกษาด้านเงิน และวางแผนในการดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับธุรกิจผลิตไม้เทียม และจำหน่ายทางบริษัทอีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด มีการระดมทุนจดทะเบียน 20,000,000 บาท (ชำระเต็ม) และสำรองตามกฎหมาย 2,000,000 บาท โดยมีจำนวนหุ้นสามัญจดทะเบียน 20,000,000 หุ้น ซึ่งทางบริษัทฯ ได้วางแผนทางการเงินโดยจัดทำงบการเงินเป็น 2 รูปแบบ โดยมีการจัดหาแหล่งเงินทุน การใช้เงินลงทุนและการดำเนินงานดังนี้

1. รูปแบบธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมคำสั่งไปยังตัวแทนจำหน่าย

ดังตารางที่ 15 เงินกู้สินเชื่อเพื่อการประกอบธุรกิจ (Commercial Loan) ระยะเวลา 20,000,000 บาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12.0 (ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) 1 พฤศจิกายน 2555) ซึ่งเงินลงทุนรวม 42 ล้านบาท จะนำไปใช้ลงทุนในกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทดังนี้

- ลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	19,450,000	บาท
- ค่าใช้จ่ายสำนักงาน และโรงงาน	9,583,900	บาท/เดือน
- ค่าใช้จ่ายเงินเดือน และสวัสดิการ	564,138	บาท/เดือน
- ค่าวัตถุดิบ และชิ้นส่วนสำเร็จรูป	5,600,900	บาท/เดือน
- เงินสดในบัญชี และอื่นๆ	4,801,062	บาท
- สำรองตามกฎหมาย	2,000,000	บาท

2. รูปแบบธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร

ดังตารางที่ 17 เงินกู้สินเชื่อเพื่อการประกอบธุรกิจ (Commercial Loan) ระยะเวลา 20,000,000 บาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12.0 (ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) 1 พฤศจิกายน 2555) ซึ่งเงินลงทุนรวม 42 ล้านบาท จะนำไปใช้ลงทุนในกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทดังนี้

- ลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	19,450,000	บาท
- ค่าใช้จ่ายสำนักงาน และโรงงาน	9,823,900	บาท/เดือน
- ค่าใช้จ่ายเงินเดือน และสวัสดิการ	697,958	บาท/เดือน
- ค่าวัตถุดิบ และชิ้นส่วนสำเร็จรูป	3,442,620	บาท/เดือน
- เงินสดในบัญชี และอื่นๆ	6,585,522	บาท
- สำรองตามกฎหมาย	2,000,000	บาท

ทางบริษัทอีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด มีนโยบายการจ่ายปันผลไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของกำไรสุทธิหลังหักภาษีเงินได้ตามงบการเงินรวม ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบริษัทในปีนั้นๆ

ตารางที่ 15 ประมาณการกระแสเงินสดหมุนเวียน รูปแบบที่ 1 ธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย (หน่วย : พันบาท)

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
รายได้โครงการ		84,727.00	101,672.00	122,006.00	146,408.00	175,689.00	630,502.00
ค่าใช้จ่ายโครงการ	42,000.00	88,254.00	102,610.00	120,824.00	140,960.00	165,186.00	659,834.00
เงินสดสุทธิ	-42,000.00	-3,527.00	-938.00	1,182.00	5,448.00	10,503.00	-29,332.00
1. เงินทุน บริษัท EZY WOOD จำกัด	22,000.00						22,000.00
2. เงินกู้ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	20,000.00						20,000.00
ชำระคืนเงินกู้							
- ต้นเงิน		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	20,000.00
- ดอกเบี้ยร้อยละ 12		2,400.00	1,920.00	1,440.00	960.00	480.00	7,200.00
รวมชำระ		6,400.00	5,920.00	5,440.00	4,960.00	4,480.00	27,200.00
เงินสดสุทธิต่อปี	0.00	-9,927.00	-6,858.00	-4,258.00	488.00	6,023.00	-14,532.00
เงินสดสุทธิสะสม	0.00	-9,927.00	-16,785.00	-21,043.00	-20,555.00	-14,532.00	

หมายเหตุ อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก 2-1

การคำนวณกำหนดสมมุติฐานเพื่อประมาณการยอดขายดังนี้

1. ข้อมูลตลาดรวมของผลิตภัณฑ์ทดแทนไม้ในปี 2553 มีมูลค่า 1.8 หมื่นล้านบาท แบ่งเป็นไม้สังเคราะห์ 5,000 ล้านบาท ยอดขายบริษัทในปีแรกคำนวณที่ร้อยละ 1.69 (เนื่องจากสมมุติฐานข้อ 2) ของยอดรวมตลาดไม้สังเคราะห์ดังนั้น จึงกำหนดยอดขายบริษัทประมาณ 84.7 ล้านบาท ในปี 2557
2. งานขายส่งไม้เทียมทุกรายการ กำหนดให้คำนวณที่ 100 ตารางเมตร/ราย/ครั้ง เพื่อความคุ้มค้ำกับค่าขนส่งที่กำหนดให้เฉลี่ย 5,000 บาท/รายการ
3. รายการสินค้าที่ขายทั้งหมดจะต้องไม่เกินร้อยละ 90 ของกำลังการผลิตสูงสุดเครื่องรีดไม้เทียม (5,760 kg/วัน) เท่ากับ 5,184 kg/วัน
4. กำหนดวันทำงานของพนักงาน บริษัท EZY WOOD จำกัด จำนวน 300 วัน/ปี หรือเฉลี่ย 25 วันทำงาน/เดือน
5. อัตราเติบโตยอดขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี
6. อัตราเงินเดือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 6 ต่อปี
7. อัตราผลกำไรคำนวณที่ร้อยละ 20 ของต้นทุนขาย
8. ยอดสินค้าคงคลัง และยอดวัตถุดิบคงคลังเพื่อไม่เกินร้อยละ 10 ต่อปี

ตารางที่ 16 วิเคราะห์ค่า NPV, IRR และ B/C รูปแบบที่ 1 ธุรกิจผลิตจำหน่ายไม้เทียมค่าส่งตัวแทนจำหน่าย อัตราส่วนลดร้อยละ 12 (หน่วย : พันบาท)

ปี	รายได้ (1)	รายจ่าย (2)	อัตราส่วนลด ร้อยละ 12	ผลตอบแทน สุทธิ	รายได้ปัจจุบัน	รายจ่ายปัจจุบัน	ผลตอบแทน ปัจจุบัน (3)
0	0.00	42,000.00	1.00	-42,000.00	0.00	42,000.00	-42,000.00
1	84,727.00	88,254.00	0.89	-3,527.00	75,407.03	78,546.06	-3,139.03
2	101,672.00	102,610.00	0.80	-938.00	81,337.60	82,088.00	-750.40
3	122,006.00	120,824.00	0.71	1,182.00	86,624.26	85,785.04	839.22
4	146,408.00	140,960.00	0.64	5,448.00	93,701.12	90,214.40	3,486.72
5	175,689.00	165,186.00	0.57	10,503.00	100,142.73	94,156.02	5,986.71
	630,502.00	659,834.00	4.61	-29,332.00	437,212.74	472,789.52	-35,576.78
ระยะเวลาของโครงการ (Project Period)						5	ปี
ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) : PBP						8.25	ปี
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) : NPV				อัตราคิดลด	ร้อยละ 12	-35,576.78	(หน่วย : พันบาท)
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)						0.92	เท่า
อัตราผลตอบแทน (Interest Rate of Return) : IRR						-20.08%	

หมายเหตุ อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก 2-1

จากตารางที่ 16 พบว่า รูปแบบธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย มีอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน (IRR) เท่ากับ -20.08% โดยมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -35,576,780 บาท ด้วยอัตราผลตอบแทนที่ต้องการคือ ร้อยละ 10 และโครงการได้ให้ผลตอบแทนต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของโครงการ และมีระยะเวลาคืนทุนในระยะเวลา 8.25 ปี ซึ่งเกินกว่าระยะเวลาของโครงการที่กำหนดไว้ คือ 5 ปี ดังนั้น จึงไม่สามารถเลือกดำเนินธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่ายนี้ได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่ารูปแบบธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่ายจะมีความอ่อนไหวด้านต้นทุนมาก ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากคู่แข่งรายใหญ่ การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเนื่องจากทางเศรษฐกิจโลก และการเมืองได้ง่าย



ตารางที่ 17 กระแสเงินสดหมุนเวียน รูปแบบที่ 2 ธุรกิจผลิต และจำหน่ายให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร (หน่วย : พันบาท)

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
รายได้โครงการ		92,439.00	110,927.00	133,113.00	159,735.00	191,682.00	687,896.00
ค่าใช้จ่ายโครงการ	42,000.00	64,899.00	74,529.00	87,114.00	99,632.00	115,044.00	483,218.00
เงินสดสุทธิ	-42,000.00	27,540.00	36,398.00	45,999.00	60,103.00	76,638.00	204,678.00
1. เงินทุน บริษัท EZY WOOD จำกัด	22,000.00						22,000.00
2. เงินกู้ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	20,000.00						20,000.00
ชำระคืนเงินกู้							
- ต้นเงิน		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	20,000.00
- ดอกเบี้ยร้อยละ 12		2,400.00	1,920.00	1,440.00	960.00	480.00	7,200.00
รวมชำระ		6,400.00	5,920.00	5,440.00	4,960.00	4,480.00	27,200.00
เงินสดสุทธิต่อปี	0.00	21,140.00	30,478.00	40,559.00	55,143.00	72,158.00	219,478.00
เงินสดสุทธิสะสม	0.00	21,140.00	51,618.00	92,177.00	147,320.00	219,478.00	

หมายเหตุ อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก 2-4 การคำนวณกำหนดสมมุติฐานเพื่อประมาณการยอดขายดังนี้

1. ข้อมูลตลาดรวมของผลิตภัณฑ์ทดแทนไม้ในปี 2553 มีมูลค่า 1.8 หมื่นล้านบาท แบ่งเป็นไม้สังเคราะห์ 5,000 ล้านบาท ยอดขายบริษัทในปีแรกจำนวนที่ร้อยละ 1.85 (กำลังการผลิตรวมร้อยละ 50) ของยอดรวมตลาดไม้สังเคราะห์ดังนั้น จึงกำหนดยอดขายบริษัทประมาณ 92.4 ล้านบาท ในปี 2557

2. งานขายส่งไม้เทียมทุกรายการ กำหนดให้จำนวนที่ 20 ตารางเมตร/ราย/ครั้ง
3. รายการสินค้าที่ขายทั้งหมดจะต้องไม่เกินร้อยละ 90 ของกำลังการผลิตสูงสุดเครื่องรีดไม้เทียม (5,760 kg/วัน) เท่ากับ 5,184 kg/วัน
4. กำหนดวันทำงานของพนักงาน บริษัท EZY WOOD จำกัด จำนวน 300 วัน/ปี หรือเฉลี่ย 25 วันทำงาน/เดือน
5. อัตราเติบโตยอดขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี
6. อัตราเงินเดือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 6 ต่อปี
7. อัตราเติบโตยอดขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี
8. ยอดสินค้าคงคลัง และยอดวัตถุดิบคงคลังเพื่อไม่เกินร้อยละ 10 ต่อปี



ตารางที่ 18 วิเคราะห์ค่า NPV, IRR และ B/C รูปแบบที่ 2 ธุรกิจผลิต จำหน่ายไม้เทียมครบวงจร กรณีอัตราส่วนลดร้อยละ 12 (หน่วย : พันบาท)

ปี	รายได้ (1)	รายจ่าย (2)	อัตราส่วนลด ร้อยละ 12	ผลตอบแทน สุทธิ	รายได้ ปัจจุบัน	รายจ่าย ปัจจุบัน	ผลตอบแทนปัจจุบัน (3)
0	0.00	47,000.00	1.00	-47,000.00	0.00	47,000.00	-47,000.00
1	92,439.00	64,899.00	0.89	27,540.00	82,270.71	57,760.11	24,510.60
2	110,927.00	74,529.00	0.80	36,398.00	88,741.60	59,623.20	29,118.40
3	133,113.00	87,114.00	0.71	45,999.00	94,510.23	61,850.94	32,659.29
4	159,735.00	99,632.00	0.64	60,103.00	102,230.40	63,764.48	38,465.92
5	191,682.00	115,044.00	0.57	76,638.00	109,258.74	65,575.08	43,683.66
	687,896.00	488,218.00	4.61	199,678.00	477,011.68	355,573.81	121,437.87
ระยะเวลาของโครงการ (Project Period)						5	ปี
ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) : PBP						1.77	ปี
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) : NPV				อัตราคิดลด	ร้อยละ 12	121,437.87	(หน่วย : พันบาท)
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)						1.34	เท่า
อัตราผลตอบแทน (Interest Rate of Return) : IRR						75.44%	

หมายเหตุ อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก 2-3

จากตารางที่ 18 พบว่า รูปแบบธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจร มีอัตราผลตอบแทนที่รับจากการลงทุน (IRR) เท่ากับ 75.44% โดยมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 121,437,870 บาท ด้วยอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ คือ ร้อยละ 10 และโครงการได้ให้ผลตอบแทนมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของโครงการ และมีระยะเวลาคืนทุนในระยะเวลา 1.77 ปี ดังนั้น จึงสามารถเลือกดำเนินธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรนี้ได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่ารูปแบบธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรจะมีความอ่อนไหวด้านราคามาก ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากคู่แข่งรายใหญ่ การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเนื่องจากทางเศรษฐกิจโลก และการเมืองได้ง่าย



ตารางที่ 19 สรุปเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนการลงทุนของธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรรูปแบบต่างๆ ดังนี้

	รูปแบบธุรกิจ	
	1. ธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย	2. ธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร
Net Present Value : NPV (ล้านบาท)	-35,576.78	121,437.87
Internal Rate of Return : IRR (%)	-20.08%	75.44%
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)	0.96	1.34
Payback Period : PBP (ปี)	8.25	1.77
ระยะเวลาของโครงการ	5 ปี	

สรุป สำหรับโครงการลงทุนของบริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ที่บริษัทฯ เลือกลงทุน คือ รูปแบบที่ 2 ธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร โดยใช้เงินลงทุนทั้งหมดรวม 42 ล้านบาท มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1.77 ปี มีอัตราผลตอบแทนที่รับจากการลงทุน (IRR) เท่ากับ 75.44% และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน เท่ากับ 1.34 เท่า ที่ระยะเวลา 5 ปี มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) เท่ากับ 121,437,870 บาทซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนสูงกว่าที่คาดหวังไว้

การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) โครงการธุรกิจธุรกิจผลิต จำหน่าย และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร

ตารางที่ 20 รูปแบบที่ 2 กรณีที่ต่ำกว่าปกติ (Worst Case) กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อน้อยกว่าปกติ (ร้อยละ 50) จำนวน 6 ราย/วันหรือ 150ราย/เดือน

ที่	รายการ	จำนวน ลูกค้า (ราย/วัน)	ค่าวัสดุ (บาท/ตร.ม)	น้ำหนัก วัสดุ(Kg)	ค่าวัสดุรวม (บาท/รายการ)	ค่าแรงงาน (บาท/วัน)	เงินเดือนการ ขายและบริหาร รวม (บาท/วัน)	ค่าเสียหาย (บาท/วัน)	ค่าใช้จ่าย ขายและ บริหาร (บาท)	รวมต้นทุน ขาย (บาท/วัน)	กำไร 20% (บาท/งาน)	ยอดขาย (บาท/วัน)	ยอดขาย (บาท/ปี (300วัน))	ราคาขาย ต่อพื้นที่ (บาท/ตร.ม)
1	ไม้พื้น	1	851.96	341.80	17,039.22	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	37,397.04	7,479.41	44,876.45	13,462,936	2,244
2	ไม้ฝา	2	314.03	240.00	12,561.25	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	32,919.07	6,583.81	39,502.89	11,850,867	988
3	ไม้ระแนง	2	386.64	306.00	15,465.59	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	35,823.42	7,164.68	42,988.10	12,896,430	1,075
4	พื้นสำเร็จรูป	1	128.69	299.00	2,573.90	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	22,931.72	4,586.34	27,518.07	8,255,421	1,376
5	ค่าบริการออกแบบ	6	80.00		9,600.00							9,600.00	2,880,000	
6	ค่าบริการติดตั้งไม้เทียม	6	100.00		12,000.00							12,000.00	3,600,000	
7	รายรับอื่นๆ (ค่าขนส่ง)	6	120.00		14,400.00							14,400.00	4,320,000	
	รวม	6	1,981	1,187	83,640	8,560	11,240	30,560	31,071	129,071	25,814	190,886	57,265,653	5,682

หมายเหตุ การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก 5-1

ตารางที่ 21 รูปแบบที่ 2 กรณีที่ดีกว่าปกติ (Best Case) กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อมากกว่าปกติ (ร้อยละ 50) จำนวน 24 ราย/วัน หรือ 600 ราย/เดือน

ที่	รายการ	จำนวน ลูกค้า (ราย/วัน)	ค่าวัสดุ (บาท/ตร.ม)	น้ำหนัก วัสดุ(Kg)	ค่าวัสดุรวม (บาท/รายการ)	ค่าแรงงาน (บาท/วัน)	เงินเดือนการ ขายและบริหาร รวม (บาท/วัน)	ค่าโสหุ้ย (บาท/วัน)	ค่าใช้จ่าย ขายและ บริหาร (บาท)	รวมต้นทุน ขาย (บาท/วัน)	กำไร 20% (บาท/งาน)	ยอดขาย (บาท/วัน)	ยอดขาย (บาท/ปี (300วัน))	ราคาขาย ต่อพื้นที่ (บาท/ตร.ม)
1	ไม้พื้น	6	851.96	2,050.80	102,235.30	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	122,593.13	24,518.63	147,111.75	44,133,526	1,226
2	ไม้ฝา	8	314.03	960.00	50,244.99	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	70,602.82	14,120.56	84,723.38	25,417,014	530
3	ไม้ระแนง	6	386.64	918.00	46,396.77	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	66,754.60	13,350.92	80,105.52	24,031,656	668
4	พื้นสำเร็จรูป	4	128.69	1,196.00	10,295.59	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	30,653.42	6,130.68	36,784.10	11,035,230	460
5	ค่าบริการออกแบบ	24	80.00		38,400.00							38,400.00	11,520,000	
6	ค่าบริการติดตั้งไม้เทียม	24	100.00		48,000.00							48,000.00	14,400,000	
7	รายรับอื่นๆ (ค่าขนส่ง)	24	120.00		57,600.00							57,600.00	17,280,000	
	รวม	24	1,981	5,125	353,173	8,560	11,240	30,560	31,071	290,604	58,121	492,725	147,817,426	2,883

ตารางที่ 22 รูปแบบที่ 2 กรณีปกติ (Normal Case) กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อปกติ 12 ราย/วัน หรือ 300 ราย/เดือน

ที่	รายการ	จำนวน ลูกค้า (ราย/วัน)	ค่าวัสดุ (บาท/ตร.ม)	น้ำหนัก วัสดุ(Kg)	ค่าวัสดุรวม (บาท/รายการ)	ค่าแรงงาน (บาท/วัน)	เงินเดือนการ ขายและบริหาร รวม (บาท/วัน)	ค่าโสหุ้ย (บาท/วัน)	ค่าใช้จ่าย ขายและ บริหาร (บาท)	รวมต้นทุน ขาย (บาท/วัน)	กำไร 20% (บาท/งาน)	ยอดขาย (บาท/วัน)	ยอดขาย (บาท/ปี (300วัน))	ราคาขาย ต่อพื้นที่ (บาท/ตร.ม)
1	ไม้พื้น	4	851.96	1,367.20	68,156.87	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	88,514.69	17,702.94	106,217.63	31,865,290	1,328
2	ไม้ฝา	3	314.03	360.00	18,841.87	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	39,199.70	7,839.94	47,039.64	14,111,891	784
3	ไม้ระแนง	3	386.64	459.00	23,198.39	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	43,556.21	8,711.24	52,267.46	15,680,237	871
4	พื้นสำเร็จรูป	2	128.69	598.00	5,147.79	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	25,505.62	5,101.12	30,606.75	9,182,024	765
5	ค่าบริการออกแบบ	12	80.00		19,200.00							19,200.00	5,760,000	
6	ค่าบริการติดตั้งไม้เทียม	12	100.00		24,000.00							24,000.00	7,200,000	
7	รายรับอื่นๆ (ค่าขนส่ง)	12	120.00		28,800.00							28,800.00	8,640,000	
	รวม	12	1,981	2,784	187,345	8,560	11,240	30,560	31,071	196,776	39,355	308,131	92,439,442	3,748

การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จะมีการวางระบบตามมาตรฐาน ISO 14000 โดยผู้บริหารบริษัทฯ จะมีการกำหนดกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีกระบวนการต่อไปนี้

1. การกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม

เริ่มต้นจาก ผู้บริหารบริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จะต้องกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับสภาพ ขนาด และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ

1.1 การวางแผน บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จะมีการวางแผนโดยทำการศึกษาจากหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1.1.1 ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในโรงงานผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจร

1.1.2 การพิจารณาข้อกำหนดในกฎหมาย และระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.1.3 การกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับนโยบาย

1.1.4 การจัดทำโครงการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย

1.1.5 การนำนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่การปฏิบัติ

1.2 การจัดโครงสร้างขององค์กร และกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อม สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทางบริษัทจะใช้วิธี คือ

1.2.1 การจัดฝึกอบรม สร้างจิตสำนึก และให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

1.2.2 การจัดทำ และควบคุมระบบเอกสารด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

1.2.3 การควบคุมการดำเนินงานในกิจกรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บรรลุนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนด

1.2.4 เตรียมพร้อมเพื่อรับสถานการณ์ หากเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงการป้องกัน และบรรเทา ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวเนื่องกับสถานการณ์ดังกล่าว

1.3 การตรวจสอบ และแก้ไข บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จะมีการเฝ้าติดตามวัดผลในกิจกรรมซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเมื่อพบว่า การดำเนินการแก้ไข และป้องกันในสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด บริษัทฯ ก็จะได้รับปรับปรุงแก้ไขปัญหาทางที่เกิดขึ้น และทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยผู้บริหารระดับสูงขององค์กร เป็นระยะๆ เพื่อให้แน่ใจว่าระบบที่ได้จัดทำขึ้น มีความเหมาะสม เพียงพอ และได้นำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ตารางที่ 23 การศึกษาทางเลือกกลยุทธ์ TOWS Matrix

External Factor / Internal Factor	S1: อยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ และมีผู้จำหน่ายหลายราย S2: มีทีมงานที่มีประสบการณ์ เทคนิคในการผลิตและมีความรู้ (Know How) ด้านการออกแบบ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร และแม่พิมพ์เป็นอย่างดี S3: มีต้นทุนการผลิตไม่เทียบต่ำกว่าคู่แข่ง	W1: ความน่าเชื่อถือของตราสินค้า W2: ยังไม่มีฐานลูกค้า หรือตลาดเดิม
O1: เกิดกระแสการอนุรักษ์ป่าไม้เกิดขึ้นทั่วโลก การคิดหาวิธีในการลดการตัดไม้ทำลายป่า เพื่อลดภาวะโลกร้อน O2: เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีคุณภาพ และมาตรฐาน O3: มูลค่าตลาดวัสดุทดแทนไม้รวม 10,000 ล้านบาทเติบโตขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี O3: มูลค่านำเข้าไม้จริงจากต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นทุกปี O4: อสังหาริมทรัพย์เติบโตขึ้น ประชากรเพิ่มสูงขึ้น	SO1: จัดโฆษณาประชาสัมพันธ์ถึงคุณภาพ และมาตรฐานที่เทียบเคียงกับคู่แข่งรายใหญ่ โดยมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าและความคุ้มค่าที่ลูกค้าจะได้รับ SO2: จัดรายการส่งเสริมการขายเพื่อเชิญชวนกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เพื่อให้ง่ายต่อการตัดสินใจซื้อ SO3: ใช้เทคนิคการผลิตไม้เทียมเพื่อมองหาตลาดส่วนที่อุตสาหกรรมนำเข้าไม้มาแปรรูปมาทดแทน	WO1: สร้างความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพ โดยผลิตตามมาตรฐานตลาดไม้เทียม ให้บริการติดตั้งมีมาตรฐาน และการรับประกันสินค้า >10 ปี WO2: ร่วมกับหน่วยงานของรัฐ จัดสัมมนาให้ผู้ฟังตระหนักเรื่องภาวะโลกร้อน การตัดไม้ทำลายป่าและวัสดุทดแทนไม้ เพื่อเพิ่มฐานลูกค้า
T1: มีสินค้าทดแทนไม้เทียมในท้องตลาดมาก เช่น ไม้เบอร์ดี้เมนต์ อนุเนียม และเหล็ก เป็นต้น T2: สภาพการแข่งขันที่สูง มีผู้ผลิตรายใหญ่ และผู้นำเข้ารายย่อยจำนวนมาก	ST1: ต้นทุนสินค้าต่ำ จึงสามารถกำหนดราคาสินค้าและบริการต่ำกว่าคู่แข่งรายใหญ่ >30% ST2: ใช้ความรู้ ทักษะเพื่อนำเสนอคุณค่าความแตกต่างด้านการออกแบบ และรูปแบบการติดตั้งให้ลูกค้า	WT1: ใช้รูปแบบ Segment Marketing เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด หรือมองหาพื้นที่จำหน่ายใหม่ๆ เช่น อุตสาหกรรมฟอนิเจอร์ระดับตึกแต่ง WT2: ใช้รูปแบบ Niche Marketing เพื่อเข้าไปดำเนินการกับส่วนตลาดย่อย ซึ่งจะทำให้คู่แข่งทางการตลาดรายใหญ่ ไม่สนใจใน บริษัท อีชีวูด ดีโอวาย จำกัด

พิจารณาข้อดีข้อเสียทางเลือกเชิงกลยุทธ์ (Strategic Alternative Evaluation)

จากการวิเคราะห์ Internal และ External Factor โดยการวิเคราะห์ SWOT และนำมากำหนดกลยุทธ์ตามรายละเอียดที่ปรากฏในตารางสรุป TOWS Matrix นั้น ซึ่งได้นำกลยุทธ์ดังกล่าวพิจารณาข้อดีข้อเสียแต่ละทางเลือกเชิงกลยุทธ์ (Strategic Alternative Evaluation) ดังนี้

ตารางที่ 24 ข้อดี-ข้อเสีย ทางเลือกเชิงกลยุทธ์ (Strategic Alternative Evaluation)

ทางเลือกกลยุทธ์	ข้อดี	ข้อเสีย
SO1: จัดโฆษณาประชาสัมพันธ์ถึงคุณภาพ และมาตรฐานที่เทียบเคียงกับคู่แข่งรายใหญ่ โดยมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าและความคุ้มค่าที่ลูกค้าจะได้รับ	1. ได้มีการเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของบริษัท ให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ทราบ 2. ได้แสดงภาพลักษณ์ของบริษัท เพื่อให้บุคคลภายนอกได้รับข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพและมาตรฐานที่คุ้มค่ากว่าบริษัทคู่แข่ง	1. อาจถูกโจมตีหรือเปรียบเทียบกับทางด้านสารสนเทศจากบริษัทคู่แข่งรายอื่น
SO2: จัดรายการส่งเสริมการขายเพื่อเชิญชวนกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เพื่อให้ง่ายต่อการตัดสินใจซื้อ	1. ทำให้กลุ่มลูกค้ามีความสนใจเข้ามาใช้บริการเพิ่มมากขึ้น กระตุ้นยอดขายเพิ่มขึ้นและเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด	1. ควรศึกษารูปแบบส่งเสริมการขายให้รอบคอบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการกลุ่มลูกค้าสูงสุด
SO3: ใช้เทคนิคการผลิตไม่เทียมเพื่อมองหาดตลาดส่วนที่อุตสาหกรรมนำเข้าไม่มาแปรรูปมาทดแทน	1. ได้พื้นที่จำหน่ายไม่เทียมเพิ่ม ยอดขายเพิ่ม 2. คู่แข่งรายใหญ่อาจยังไม่สนใจ เนื่องจากเป็นกลุ่มลูกค้าเฉพาะ	1. อาจต้องลงทุนเพิ่มในส่วนของแม่พิมพ์และมีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงในช่วงแรก ควรศึกษารายละเอียด
ST1: ต้นทุนสินค้าต่ำ จึงสามารถกำหนดราคาสินค้า และบริการต่ำกว่าคู่แข่งรายใหญ่ >30%	1. ทำให้ดึงดูดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเข้ามาใช้บริการในบริษัทเพิ่มมากขึ้น 2. เพิ่มโอกาสในการขายสินค้าและกำไรมากขึ้น	1. ทำให้สูญเสียผลกำไรที่ควรได้รับจากการขายสินค้า 2. อาจเกิดการแข่งขันทางด้านราคาของคู่แข่งเพิ่มมากขึ้น
ST2: ใช้ความรู้ ทักษะเพื่อนำเสนอคุณค่าความแตกต่างด้านการออกแบบ รูปแบบการติดตั้งให้ลูกค้า	1. เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและภาพลักษณ์ความเป็นมืออาชีพมากขึ้น 2. เข้าถึงความต้องการของลูกค้าได้ง่าย	1. การออกแบบและนำเสนอมีต้นทุนค่าใช้จ่าย ซึ่งลูกค้าอาจเปลี่ยนใจได้ภายหลัง
WO1: สร้างความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพโดยผลิตตามมาตรฐานตลาดไม่เทียมให้บริการติดตั้งมีมาตรฐาน	1. ช่วยสร้างภาพลักษณ์ของบริษัทที่ดี มีส่วนช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจเลือกใช้	1. พิจารณาดำเนินการในการสร้างภาพลักษณ์กลุ่มเป้าหมาย และผลตอบแทนที่ได้รับ
WO2: ร่วมกับหน่วยงานของรัฐ จัดสัมมนาให้ผู้ฟังตระหนักเรื่องภาวะโลกร้อน การตัดไม้ทำลายป่าและวัสดุทดแทนไม้ เพื่อเพิ่มฐานลูกค้า	1. ได้ลูกค้ารายใหม่จำหน่ายไม่เทียมเพิ่ม ยอดขายและกำไรเพิ่ม 2. เกิดการบอกต่อ (Word of Mounth) 3. ได้ภาพลักษณ์ของบริษัทที่ดี	1. พิจารณาดำเนินการในการจัดสัมมนาให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย และผลตอบแทนที่ได้รับ
WT1: ใช้รูปแบบ Segment Marketing เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด หรือหาพื้นที่จำหน่ายใหม่ๆ เช่นอุตสาหกรรมฟอนเจอร์ ตกแต่ง	1. ได้พื้นที่จำหน่ายไม่เทียมเพิ่ม ยอดขายเพิ่ม 2. คู่แข่งรายใหญ่อาจยังไม่สนใจ เนื่องจากเป็นกลุ่มลูกค้าเฉพาะ	1. ทำให้ บริษัท ในช่วงแรกไม่สามารถดำเนินกิจการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการให้บริการได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพ
WT2: ใช้รูปแบบ Niche Marketing เพื่อเข้าไปดำเนินการกับส่วนตลาดย่อย ซึ่งจะช่วยให้คู่แข่งทางการตลาดรายใหญ่ ไม่สนใจใน บริษัท อีชี วูด ดีไอวาย จำกัด	1. ทำให้บริษัท เป็นที่รู้จักของกลุ่มลูกค้าเพิ่ม 2. ทำให้บริษัท ไม่เป็นเป้าหมายในการแข่งขันจากคู่แข่งรายอื่นในช่วงแรกที่ก่อตั้งกิจการ	1. อาจจะช่วยบริษัท สามารถใช้ได้ในช่วงการดำเนินกิจการเริ่มต้นเท่านั้น โดยทาง บริษัท จะต้องหากลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อแข่งขันกับคู่แข่งในด้านอื่นๆ ต่อไป

การแนะนำกลยุทธ์ที่เหมาะสมที่สุด

การกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงาน เป็นกระบวนการตัดสินใจเพื่อกำหนดทิศทางในอนาคตขององค์กร โดยกำหนดสถานการณ์ในอนาคตที่ต้องการบรรลุบนพื้นฐานข้อมูลรอบด้านอย่างเป็นระบบทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงสภาพการณ์ที่ต้องการให้เกิดศักยภาพ และการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เหมาะสมต่อช่วงเวลาดังนั้น บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จึงมีการปรับกลยุทธ์ในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ดังนี้

1. กลยุทธ์ระยะสั้น

SO1 : จัดโฆษณาประชาสัมพันธ์ถึงคุณภาพ และมาตรฐานที่เทียบเคียงกับคู่แข่งรายใหญ่ โดยมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่า และความคุ้มค่าที่ลูกค้าจะได้รับ

SO2 : จัดรายการส่งเสริมการขายเพื่อเชิญชวนกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เพื่อให้ง่ายต่อการตัดสินใจซื้อ

2. กลยุทธ์ระยะปานกลาง

ST1 : ควบคุมต้นทุนสินค้าต่ำ จึงสามารถกำหนดราคาสินค้า และบริการต่ำกว่าคู่แข่งรายใหญ่ >10%

ST2 : ใช้ความรู้ ทักษะเพื่อนำเสนอคุณค่าความแตกต่างด้านการออกแบบรูปแบบการติดตั้งให้ลูกค้า

WO2 : ร่วมกับหน่วยงานของรัฐ จัดสัมมนาให้ผู้ฟังตระหนักเรื่องภาวะโลกร้อน การตัดไม้ทำลายป่า และวัสดุทดแทนไม้ เพื่อเพิ่มฐานลูกค้า

3. กลยุทธ์ระยะยาว

SO3 : ใช้เทคนิคการผลิตไม้เทียมเพื่อมองหาลาดส่วนที่อุตสาหกรรมนำเข้าไม้มาแปรรูปมาทดแทน

WO1 : สร้างความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพ โดยผลิตตามมาตรฐานตลาดไม้เทียมให้บริการติดตั้งมีมาตรฐาน

WT1 : ใช้รูปแบบ Segment Marketing เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด หรือหาพื้นที่จำหน่ายใหม่ๆ เช่น อุตสาหกรรมฟอนิเจอร์ระดับตกแต่ง

WT2 : ใช้รูปแบบ Niche Marketing เพื่อเข้าไปดำเนินการกับส่วนตลาดย่อย ซึ่งจะทำให้คู่แข่งทางการตลาดรายใหญ่ ไม่สนใจใน บริษัท อีซี วู้ด ดีไอวาย จำกัด

ปัจจัยที่ทำให้โครงการประสบความสำเร็จ (Key Factors of Success)

ปัจจัยที่จะทำให้ประสบความสำเร็จของธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมในรูปแบบธุรกิจต่างๆ มีดังนี้

1. การควบคุมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ค่าเครื่องจักร และกำลังพลตามแผนที่วางไว้ จะไม่ทำให้ต้นทุนที่วางไว้เกินเป้าหมาย และส่งผลกระทบต่อความเป็นไปได้ของโครงการ
2. ทำการวางแผนการตลาดทั้งก่อน และเมื่อเริ่มดำเนินกิจการ จะเป็นตัวกำหนดวางแผนปริมาณการผลิต กำลังการผลิต และห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ทั้งหมดในธุรกิจ
3. การผลิตสินค้าที่ดี เหมาะสมกับราคา จะทำให้ลูกค้าประทับใจ และเกิดการซื้อซ้ำ
4. การรักษาหรือหาแนวทางลดต้นทุนค่าใช้จ่ายต่างๆ ในระบบห่วงโซ่อุปทาน ให้อยู่ในระดับต่ำ เพราะจะส่งผลถึงกำไร และผลตอบแทนจากการลงทุน
5. หมั่นดูแล และซ่อมแซมส่วนต่างๆ ของเครื่องจักรในระบบการผลิตให้สามารถผลิตได้เป็นปกติ ซึ่งจะส่งผลให้สินค้ามีคุณภาพคงที่ เพื่อความมั่นใจของลูกค้า
6. ความคุ้มค่าระยะเวลาส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าทันกำหนด
7. ส่งเสริมพัฒนาบุคลากร อบรมเพิ่มทักษะด้านต่างๆ ให้มีความสามารถหลากหลาย และให้บริษัทนวัตกรรมใหม่ๆ
8. ส่งเสริมให้พนักงานมีการปรับปรุงงาน เช่น ระบบข้อเสนอแนะ KAIZEN และ 5ส เพื่อยกระดับมาตรฐาน สร้างภาพลักษณ์ และคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์

แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan)

ตารางที่ 25 แผนประเมินความเสี่ยง

ลำดับ	ลักษณะปัญหาความเสี่ยง	ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	แนวทางในการแก้ไข
1.	ถูกโจมตีทางด้านข้อมูลจากบริษัทหรือคู่แข่งรายอื่นๆ ทำให้ภาพลักษณ์สินค้าผิดเพี้ยน	ผู้บริโภคไม่ซื้อสินค้า ทำให้ยอดขายลดลง และถูกมองว่าเป็นสินค้ามีราคาแพงหรือมีคุณภาพต่ำ	สร้างภาพลักษณ์ให้ชัดเจน, สร้างกลยุทธ์การตลาดเพื่อจูงใจลูกค้า เน้นมาตรฐานการให้บริการและควบคุมติดตาม
2.	เกิดการลอกเลียนแบบ หรือจำหน่ายสินค้าบริการที่ราคาต่ำกว่า	ผู้บริโภคหันไปทดลองบริโภคสินค้า และบริการจากคู่แข่ง	เน้นรักษามาตรฐานคุณภาพสินค้า และใช้การรับประกันคุณภาพมาช่วยต่อความมั่นใจให้กับลูกค้า
3.	ผู้บริโภคติดตั้งสินค้าเองไม่ได้มาตรฐาน ทำให้สินค้าแตกหักได้ระหว่างใช้งาน	ถูกเรียกสินค้าคืน เป็นข่าวภาพลักษณ์เสียหาย เป็นคดีความ ถูกฟ้องเรียกค่าเสียหาย	มีคู่มือการติดตั้งให้ลูกค้าปฏิบัติตามการใช้งาน มีคำเตือนระบุชัดเจนในการรับประกัน

ตารางที่ 25 แผนประเมินความเสี่ยง (ต่อ)

ลำดับ	ลักษณะปัญหาความเสี่ยง	ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	แนวทางในการแก้ไข
4.	ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหาร และบุคลากร	ส่งผลต่อการบริหารงาน และผลประกอบการของบริษัท	กระจายอำนาจการบริหาร และฝึกพนักงานทำได้หลากหลาย
5.	วัตถุดิบขาดแคลน ผู้ผลิตไม่สามารถส่งให้เพียงพอต่อ	ไม่มีวัตถุดิบหรือเครื่องมือและอุปกรณ์ส่งมอบให้ลูกค้า ทำให้เสียโอกาสในการขาย	ทำสัญญาส่งมอบระหว่างบริษัท ผู้รับจ้างผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย หรือหาแหล่งผลิตอื่นๆ
6.	ภัยพิบัติ แผ่นดินไหว ไฟไหม้ น้ำท่วม	ให้บริการลูกค้าต่อไม่ได้ ขาดวัตถุดิบผลิต และไม่มีสินค้าให้ลูกค้า	ทำประกันภัยภัยพิบัติ เตรียมผู้ผลิตจัดหาวัตถุดิบ คลังสินค้าไว้สำรอง และพันธมิตรอื่นๆ
7.	ภาวะการเมืองเปลี่ยนแปลง หรือภาวะเศรษฐกิจโลกผันผวน	ต้นทุน ค่าแรง ค่าวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายอื่นๆ สูงขึ้น	ปรับปรุงการผลิตลดค่าใช้จ่าย และต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มอัตราการผลิตต่อหัว และใช้เทคโนโลยีต่างๆแทนคน
8.	ราคาวัตถุดิบหลัก เม็ดพลาสติกเพิ่มสูงจากราคาน้ำมันโลกปรับตัวสูง	ต้นทุนค่าวัตถุดิบสูงขึ้น ทำให้ขาดทุน หรือกำไรลดลง	ทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเพื่อลดความเสี่ยงจากราคาน้ำมัน
9.	ภาวะเศรษฐกิจหดถอยลูกค้ามีแนวโน้ม ในการตัดสินใจซื้อสินค้ายากขึ้น	ความเสี่ยงจากปัญหาสภาพคล่องทางการเงิน	จัดสรรสำรองเงินระยะสั้นหรือการเปิดวงเงินเกินบัญชี (OD) และต่อรองเวลาการจ่ายเงิน
10.	กรณียอดขายไม่ได้เป็นไปตามเป้าหมาย เนื่องจากปัจจัยต่างๆ	กำไรลดน้อยและเกิดภาวะขาดทุน	1.จัดรายการส่งเสริมการขายเพื่อกระตุ้นยอดขาย 2.สร้างแรงจูงใจ (Incentive) ให้กับพนักงานขาย เช่น ค่าคอมมิสชั่น
11.	ความเสี่ยงจากภาระผูกพันที่มีค่าใช้จ่ายคงที่	อาจส่งผลให้บริษัทฯ ไม่มีสินทรัพย์มากพอในการชำระหนี้ทั้งหมด	เจรจาต่อรองกับสถาบันทางการเงิน เพื่อปรับโครงสร้างหนี้ ช่วยยืดระยะเวลาและลดจำนวนเงินผ่อนชำระต่องวด
12.	ความเสี่ยงจากการแข่งขันด้านราคา	ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานและผลประกอบการของบริษัท	1.ส่งเสริมการขายในลักษณะให้บริการที่มีการคิดค่าบริการรวมอยู่ด้วยแล้ว 2.เพิ่มพื้นที่การขายใหม่ๆ

ตารางที่ 25 แผนประเมินความเสี่ยง (ต่อ)

ลำดับ	ลักษณะปัญหาความเสี่ยง	ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	แนวทางในการแก้ไข
13.	ความเสี่ยงจากการแข่งขันที่รุนแรง	ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานและผลประกอบการของบริษัท	1.พยายามรักษาคุณภาพสินค้าหรือปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้น 2.ควบคุมต้นทุนการผลิตให้ต่ำ 3.ใช้การออกแบบเป็นจุดขาย นำเสนอสินค้าบริการที่แตกต่าง
14.	ความเสี่ยงจากยอดขายต่ำกว่าปรกติ เนื่องจากปัจจัยแวดล้อมต่างๆ	1.เกิดภาวะขาดทุน 2.ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่สูง 3.ราคาขายต่อหน่วยสูง ไม่สามารถขายสินค้าได้ 4.ธุรกิจขาดสภาพคล่อง 5.สินค้าคงคลังสูง	1.จัดโปรโมชั่นส่งเสริมการขายเพื่อกระตุ้นยอดขาย 2.ใช้กลยุทธ์กำหนดค่าคอมมิสชั่นให้กับพนักงานขาย ตามยอดขาย 3.ควบคุมต้นทุนการผลิตสินค้าให้ต่ำเพื่อเพิ่มโอกาสในการขาย 4.อบรมทักษะกลยุทธ์ในการขายสินค้าให้กับพนักงานขาย 5.สร้างแบรนด์ให้สินค้าเป็นที่รู้จักแก่ลูกค้าทั่วไป 6.ขยายเพิ่มช่องทางการขายในพื้นที่ใหม่ๆ (Blue Ocean) 7.สร้างความประทับใจในการบริการให้กับลูกค้า 8.ใช้กลยุทธ์การโฆษณาแบบปากต่อปาก (Word of Mounth)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความเป็นไปได้ในโครงการลงทุนธุรกิจผลิตไม้เทียมในประเทศไทย พบว่าไม้เทียมสามารถใช้งานได้เช่นเดียวกับไม้จริง และมีคุณสมบัติบางอย่างดีกว่าไม้จริง เช่น ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ไม่ดูดความชื้น ปลวก มอด แมลงไม่กิน ติดลามไฟยาก ซึ่งปัจจุบันไม้จริงเริ่มหายาก มีราคาแพง ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ไม่สามารถผลิต และแปรรูปเพื่อตอบสนองตลาดอสังหาริมทรัพย์ และอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ที่มีการขยายตัวสูง และเพิ่มขึ้นทุกปีผู้ผลิตและจำหน่ายไม้สังเคราะห์ยังมีน้อยรายเนื่องจากข้อจำกัดด้านเงินลงทุนสูงและขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีในการผลิตไม้สังเคราะห์ WPC ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษารูปแบบธุรกิจผลิตไม้เทียม ตั้งแต่สภาพปัญหาการจัดตั้ง สภาพปัญหาทางธุรกิจ คู่แข่งทางการตลาด และปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สภาวะทางธุรกิจที่ผู้วิจัยสร้างจำลองขึ้น สามารถแข่งขันกับคู่แข่งภายในอุตสาหกรรมรูปแบบเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพดังนั้นการลงทุนโครงการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมในประเทศไทยจึงมีความเป็นไปได้สูง น่าจะมีความคุ้มค่ากับความเสี่ยงในการลงทุนจากผลตอบแทนที่ได้รับ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการลงทุนเพื่อจัดตั้งธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทย
2. เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ธุรกิจและรูปแบบธุรกิจ (Business Model) ที่เหมาะสมกับการผลิตในเชิงพาณิชย์ (Mass Production) ในการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทย
3. เพื่อประเมินผลความเป็นไปได้ของโครงการ ผ่านการศึกษาด้านต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านการผลิตด้านการบริหารจัดการ และด้านการเงินเป็นต้น
4. เพื่อวิเคราะห์ความอยู่รอดธุรกิจจากปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ และกำหนดแผนการฉุกเฉิน (Emergency Plan) เพื่อรองรับจากการประเมินความเสี่ยง

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาคือความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทย ซึ่งการวิจัยนี้จะประเมินความเป็นไปได้ของโครงการที่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการจริงดังนั้นการพยากรณ์ยอดขายในแต่ละปีและการคาดการณ์งบประมาณลงทุนในโครงการ จึงเป็นเพียงการประเมินความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการที่กำหนดขึ้นดังนั้นในการกำหนดตัวเลขทางการเงินจำเป็นต้องใช้สมมุติฐานทางตัวเลขที่มีความเป็นไปได้ในการศึกษาครั้งนี้

วิธีการดำเนินการวิจัยและขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ค้นคว้ารวบรวม และเรียบเรียงเอกสารงานวิจัยต่างๆ ศึกษาเอกสารทางวิชาการ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมด้านกระบวนการผลิตขึ้นรูป WPC และสืบค้นข้อมูลจาก เว็บไซต์ผู้ผลิตและจำหน่ายที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ในวงจรธุรกิจผลิตไม้เทียม
2. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรม (Economy & Industry Analysis) เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการกำหนดรูปแบบธุรกิจ (Business Model)
3. วิเคราะห์ปัจจัยด้านโอกาส และอุปสรรค ที่มีผลต่อธุรกิจรวมถึงการหาจุดแข็ง และ จุดอ่อน ของธุรกิจด้วยวิธี SWOT Analysis และค้นหาปัจจัยที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ การประเมินความเสี่ยงของธุรกิจ และกำหนดแผนฉุกเฉินรองรับ (Contingency Plan)
4. ศึกษาและประเมินความเป็นไปได้ทางด้านต่างๆ ได้แก่ การตลาด การปฏิบัติการ การบริหารจัดการ การเงินและสรุปรายงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้ข้อมูลที่ได้มาจากการประมาณการต้นทุนรูปแบบธุรกิจที่ได้ออกแบบไว้มาทำการ หาค่าเฉลี่ยวิเคราะห์ทางการเงิน เพื่อการวิเคราะห์ประเมินต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ โดยนำมาจัดทำงบการเงิน งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด และอัตราส่วนทางการเงินต่างๆ โดยวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการโดยใช้เกณฑ์การวัดความคุ้มค่าของโครงการเป็นตัว วัดว่าควรลงทุนหรือไม่ ประกอบด้วยระยะเวลาคืนทุน การคิดลดมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วน ผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราผลตอบแทนที่รับจากโครงการและการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) เป็นต้น

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมได้ กำหนดสมมุติฐานรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 ธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย

รูปแบบที่ 2 ธุรกิจผลิต และจำหน่ายให้คำปรึกษา ออกแบบ ติดตั้งไม้เทียมครบวงจร

จากผลการศึกษาตารางที่ 19 สรุปผลจากการคำนวณค่าตามเกณฑ์เพื่อการตัดสินใจ ลงทุน สามารถสรุป และนำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินโดยสรุปผลการตัดสินใจดัง ตารางที่ 26

ตารางที่ 26 สรุปผลตามเกณฑ์เพื่อการตัดสินใจการลงทุนธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม

เกณฑ์การประเมิน	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการศึกษารูปแบบธุรกิจ			
		ผลิตไม้เทียม ค่าส่ง	ผลการ ตัดสินใจ	ผลิตไม้เทียมและ ติดตั้งครบวงจร	ผลการ ตัดสินใจ
1. NPV (พันบาท)	>0 บาท	-35,576.78	ไม่ผ่าน	121,437.87	ผ่าน
2. IRR (%)	>12%	-20.08%	ไม่ผ่าน	75.44%	ผ่าน
3. B/C Ratio (เท่า)	>1 เท่า	0.96	ไม่ผ่าน	1.34	ผ่าน
4. PBP (ปี)	<5 ปี	8.25	ไม่ผ่าน	1.77	ผ่าน

จากตารางที่ 26 สรุปผลการวิจัยตามเกณฑ์เพื่อการตัดสินใจการลงทุนธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม

ในสถานการณ์ปกติ โดยใช้เกณฑ์การวัดความคุ้มค่าเป็นเกณฑ์การตัดสินใจพบว่า บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด เลือกลงทุน คือ รูปแบบที่ 2 ธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับ 121,437,870 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับร้อยละ 75.44 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการเท่ากับ 1.34 เท่า และระยะเวลาการคืนทุนเท่ากับ 1.77 ปี จากเกณฑ์การวัดความคุ้มค่าสามารถสรุปได้ว่าโครงการลงทุนในธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจรมีความคุ้มค่าในการลงทุน เมื่อพิจารณามูลค่าปัจจุบันที่มีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยที่เงินกู้สินเชื่อบริษัทที่ธนาคารกำหนดไว้เท่ากับร้อยละ 12

2. ผลการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ของโครงการ

เมื่อกำหนดยอดประมาณการจำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียมต่อราย ซึ่งผลตอบแทนจะเปลี่ยนแปลงไปจากยอดประมาณซึ่งมีค่าใช้จ่ายคงที่ แบ่งการทดสอบออกเป็น 3 กรณี

2.1 กรณีจำนวนลูกค้าสั่งซื้อปกติ 12 ราย/วัน หรือ 300 ราย/เดือน (Normal Case Scenario) ซึ่งยอดขายบริษัทในปีแรกได้กำหนดตามสมมุติฐาน ตารางที่ 22 ยอดขายบริษัทในปีแรกคำนวณที่ 1.85% ของยอดรวมตลาดไม้สังเคราะห์ 5,000 ล้านบาท ดังนั้นจึงกำหนดยอดขายบริษัทประมาณ 92.4 ล้านบาท ในปี 2557 และกำหนดยอดขายมีอัตราเติบโตเพิ่มขึ้น 20% ต่อปี

2.2 กรณีจำนวนลูกค้าสั่งซื้อต่ำกว่าปกติ (Worst Case Scenario) จำนวน 6 ราย/วัน หรือ 150 ราย/เดือนลดลงร้อยละ 50 ทำให้ยอดขาย และผลกำไรขั้นต้นลดลง 34.41% ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

2.3 กรณีจำนวนลูกค้าสั่งซื้อสูงกว่าปกติ (Best Case Scenario) จำนวน 24 ราย/วัน หรือ 600 ราย/เดือน เพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ทำให้ยอดขาย และผลกำไรขั้นต้นเพิ่มขึ้น 47.68% ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

กรณีจำนวนลูกค้าสั่งซื้อต่ำกว่าปกติ (Worst Case Scenario) ลดลงร้อยละ 50 ทำให้ยอดขาย และผลกำไรขั้นต้นลดลง 34.41% ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ผลปรากฏว่าโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมยังสามารถลงทุนในโครงการได้ เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการยังคงมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สินเชื่อบริษัทที่กำหนดไว้เท่ากับร้อยละ 12 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการมีมากกว่า 1 ในทุกกรณี

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความไวของโครงการ จึงแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของจำนวนลูกค้าสั่งซื้อ ส่งผลต่อความคุ้มค่าของโครงการมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของต้นทุน
2. เนื่องจากธุรกิจผลิต และจำหน่าย ไม้เทียม ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจรมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่ค่อนข้างสูง จากผลการวิเคราะห์ความไวของโครงการพบว่าจำนวนลูกค้าสั่งซื้อ ส่งผลต่อความคุ้มค่าของโครงการมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของต้นทุน ดังนั้นจึงควรเพิ่มยอดขาย โดยจัดทำโปรโมชั่นทางการตลาด เพื่อให้สินค้ามีราคาต้นทุนต่อหน่วยต่ำลง สามารถแข่งขันในท้องตลาดได้

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

1. จากการศึกษาพบว่าโครงการธุรกิจธุรกิจผลิต และจำหน่าย ไม้เทียม ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจรมีความเป็นไปได้ในการลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกและมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดของโครงการ ผู้ที่สนใจลงทุนในโครงการลักษณะดังกล่าวสามารถลงทุนได้ในสถานการณ์ที่เศรษฐกิจทั่วไปอยู่ในภาวะปกติ หรือเป็นช่วงขาขึ้น ซึ่งผู้ลงทุนควรเปรียบเทียบผลตอบแทนของโครงการอื่นๆ ประกอบการตัดสินใจลงทุนด้วย
2. จากการศึกษาพบว่าเมื่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการลดลง ส่งผลให้ระยะเวลาคืนทุนนานขึ้น แต่โครงการลงทุนในธุรกิจผลิต และจำหน่าย ไม้เทียม ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจรยังคงมีความเป็นไปได้ในการลงทุน ดังนั้นผู้ที่สนใจลงทุนในธุรกิจนี้สามารถลงทุนได้ เนื่องจากอุตสาหกรรมนี้กำลังอยู่ในช่วงเจริญเติบโตขึ้นเรื่อยๆ อย่างยาวนานและเป็นแนวโน้มใหญ่ (Mega Trend) ที่จะเกิดขึ้นอย่างน้อยใน 10-20 ปีขึ้นไป แต่ทั้งนี้ ควรมีการบริหารจัดการต้นทุน

ที่ดีควบคุมไม่ให้มีต้นทุนที่สูงเกินไป เพื่อให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการลดลงไม่มาก

3. จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านผลตอบแทนนั้นมีความเสี่ยง เนื่องจากเป็นธุรกิจโรงงานซึ่งมีค่าเสียการผลิตคงที่สูง ผู้ที่สนใจลงทุนในโครงการควรให้ความสำคัญกับยอดขายจำหน่าย หรือจำนวนผู้แทนจำหน่าย เพื่อให้เกิดการผลิตในระดับ Mass Production Scale จะส่งผลให้ต้นทุนต่อหน่วยมีราคาถูกลง โดยผลตอบแทนของโครงการจึงจะมีความคุ้มค่าในการลงทุน

ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบการลงทุนโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม่เทียมครบวงจรในพื้นที่อุตสาหกรรมบริเวณอื่นๆ ที่มีมูลค่าการนำเข้าไม้แปรรูปจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก หรือส่งออกสินค้าทำจากไม้มีมูลค่าสูง เช่น อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้เทียม หรือหวายเทียม เพื่อเปิดโอกาสขยายช่องทางการจัดจำหน่ายไม้เทียมต่อไป

2. ควรศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม่เทียมครบวงจรโดยให้ผลิตภัณฑ์สามารถเข้าไปทดแทนการใช้งานวัสดุหลายอย่างที่มีอยู่ท้องตลาด เช่น โครงสร้างเหล็ก อลูมิเนียม ไฟเบอร์ซีเมนต์ หรืออาจศึกษากลยุทธ์ทางการตลาดเฉพาะด้าน เช่น ด้านการสร้างแบรนด์สินค้า การส่งเสริมการขายและช่องทางการจัดจำหน่าย เพื่อให้ช่วยในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ในแต่ละชนิดต่อไป

3. ควรศึกษาความเป็นไปได้ของกระบวนการในการยอมรับวัสดุทดแทนไม้ของผู้บริโภค ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจรับนวัตกรรมของ Rogers. (1995) หรือไม่เพื่อจะได้นำผลการศึกษาจากทฤษฎีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ และจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาเรื่องโครงการลงทุนธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม่เทียมครบวงจรทำให้ได้ข้อมูลจากการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจกับผู้บริโภค และความเป็นไปได้ในการจัดตั้ง และแนวทางการลงทุน โดยสามารถเลือกรูปแบบธุรกิจ (Business Model) ที่เหมาะสมกับการเริ่มต้นธุรกิจหรือกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจนั้นๆ โดยการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับการเริ่มกิจการธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม จากการศึกษาและวิเคราะห์ผลความเป็นไปได้ของโครงการ โดยผ่านการศึกษา 4 ด้านคือ ด้านการตลาด การผลิต การบริหารจัดการ และการเงิน เพื่อทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อการค้าเนินธุรกิจ และ

กำหนดแผนการฉุกเฉินรองรับจากการประเมินความเสี่ยง เพื่อเตรียมพร้อมก่อนการลงทุน หรือระหว่างดำเนินธุรกิจเพื่อให้ธุรกิจอยู่รอดท่ามกลางสภาวะการแข่งขันสูง และทำให้ธุรกิจมีผลประกอบการที่ดีเจริญเติบโตต่อไป





บรรณานุกรม

TNI

บรรณานุกรม

- กนกอร แสงสุวรรณ; และคนอื่นๆ. (2553ก). การปรับปรุงสมบัติไม้พลาสติกคอมโพสิตที่เตรียมจากพอลิพรอพิลีนผสมเส้นใยมะพร้าว. การประชุมทางวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 11. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- . (2553ข). สมบัติเชิงกลของไม้พลาสติกจากพอลิพรอพิลีนและเศษไม้จากปาล์มน้ำมันเส้นใยทะเลลายปาล์มเปล่า และเส้นใยทางใบ. กรุงเทพฯ : ประชุมวิชาการครั้งที่ 8. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กลมพร เหล่าทองสาร. (2555). ตกแต่งภายนอกด้วยไม้เทียม. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2555, จาก <http://thedoohome.blogspot.com/2011/03/artificial-wood.html>
- คุณวัฒน์ ธีรนิธิวัฒน์. (2555). **Business Model** เพื่อให้ธุรกิจได้เปรียบในเชิงกลยุทธ์ และแข่งขันได้อย่างยั่งยืน. สืบค้นเมื่อ 21 มกราคม 2556, จาก http://www.ifarm.co.th/index.php?option=com_content&view
- จักร ดิงศักทีย. (2553). การศึกษาความเป็นไปได้ และการจัดการโครงการอุตสาหกรรม. (เอกสารประกอบการสอนรายวิชา IMA 307). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น.
- จันทนา จันทโร; และศิริจันทร์ ทองประเสริฐ. (2545). การศึกษาความเป็นไปได้โครงการด้านธุรกิจ และอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา สุขสวัสดิ์. (2554). สมบัติเชิงกลของไม้พลาสติกจากพอลิพรอพิลีน และเศษไม้จากปาล์มน้ำมันเส้นใยทะเลลายปาล์มเปล่า และเส้นใยทางใบ. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 8. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.
- ชัยยศ สันติวงศ์. (2539). การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ญาณวิทย์ วิทย์พันธุ์; และวิภู ศรีสืบสาย. (2555). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบวมตัวของไม้ประกอบพลาสติก. **Ladkrabang Engineering Journal**. 29(2) : บทคัดย่อ.
- ดวงแข บุตรกุล. (2554). การผลิตคอมพาวด์วัสดุผสมพอลิเมอร์กับเส้นใยธรรมชาติ. การประชุมเชิงวิชาการ “ศรีนครินทรวิโรฒวิชาการ” ครั้งที่ 5 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สืบค้นเมื่อ 10 มกราคม 2556, จาก <http://gensci.science.swu.ac.th/tduangkae.html>
- ธงชัย กมลพัฒนะ. (2547). ผลิตภัณฑ์ทดแทนไม้. กรุงเทพฯ : บริษัท คอนนูด จำกัด.

ชนดล สัตตบงกช. (2555). **สถานการณ์ทางการตลาดของอุตสาหกรรมไม้เทียมใน**

ปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : บริษัท อาร์โต้วู้ด (ไทยแลนด์) จำกัด.

บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2536). **การวิเคราะห์โครงการลงทุน.**

กรุงเทพฯ : บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย.

บุญรักษ์ กาญจนวรัณชัย. (2551). **วัสดุหน้ารีโพลีเมอร์คอมโพสิต.** สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน

2555, จาก http://www.mtec.or.th/index.php?option=com_content&task=view&id=79&Item

ปรเมศวร์ กุมารบุญ. (2552). **Five Forces Model** วิเคราะห์สแนมแข่งขันและอธิบาย

สแนมการแข่งขันโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทยในปัจจุบัน. สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม

2556, จาก http://www.torakom.com/article_index.php?sub=article_show&art=62

ประไพพรรณ ปราณี. (2555). **หลักเกณฑ์แบ่งส่วนตลาดอุตสาหกรรม.** สืบค้นเมื่อ

20 กุมภาพันธ์ 2556, จาก <http://www.skcc.ac.th>

โปรแกรมแผนที่ทางหลวงประเทศไทย Map Magic Thailand. (2554). สืบค้นเมื่อ 12

มกราคม 2556, จาก <http://www.inwdrama.com/details.php?id=58672>

พันเทพ สุภาไชยกิจ. (2554). **วัสดุทดแทนไม้ประเภทไฟเบอร์ซีเมนต์.** กรุงเทพฯ : บริษัท

กระเบื้องกระดาศไทย จำกัด (บกด.).

ไพโรจน์ ภัทรนรากุล. (2551). **แนวคิดในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และการประเมิน**

โครงการ. (เอกสารประกอบการสอน). กรุงเทพฯ : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบัน

บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

มานพ ชิวณาสุนทร. (2547). **แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับขั้นตอนการเขียนแผนธุรกิจ**

แผนธุรกิจ SMEs. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.

รัชกฤษ คล่องพยาบาล. (2553). **การเขียนแผนธุรกิจ.** กรุงเทพฯ : ส่วนบริการปรึกษา

การเงิน และการร่วมลงทุน ฝ่ายประสานและบริการ SMEs สสว.

วรรณม อุณจิตชัย. (2549ก). **การคาดการณ์ความต้องการใช้ไม้สำหรับผลิตภัณฑ์ไม้ปี**

2545-2560. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานพัฒนาอุตสาหกรรมไม้. สำนักวิจัย และพัฒนา

การป่าไม้.

----- (2549ข). **ภาพรวมของอุตสาหกรรมไม้ในประเทศ.** กรุงเทพฯ :

งานอุตสาหกรรม วัสดุทดแทนไม้ และกาวติดไม้.

----- (2550). **ไม้เทียมพอลิเมอร์คอมโพสิตจากพอลิเอธิลีนจากไม้สกุลอะคาเซีย.**

สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2556, จาก <http://thedoohome.blogspot.com/2011/03/artificial-wood.html>.

- วิทยา ด้านธำรงกุล. (2552). **การบริหาร**. กรุงเทพฯ : ธีรต์เวฟเอดดูเคชั่น.
- องเอก เตชะมพันธ์. (2554). **มูลค่าตลาดวัสดุทดแทนไม้**. กรุงเทพฯ : บริษัท มหพันธ์ไฟเบอร์ซีเมนต์ จำกัด (มหาชน).
- เอกกมล เอี่ยมศรี. (2554). เทคนิค SWOT Analysis. **New Management Forum**. สืบค้นเมื่อ 21 มกราคม 2556, จาก <http://www.oknation.net/blog/newmanagement>
- Carthy, M.C.; Perreault. (2008). **Basic Marketing**. 16th ed. New York : McGraw-Hill Irwin.
- Cleland, D.I.; & King, W.R. (1988). **Project Management Handbook**. 2nd ed. New York : Van Nostrand Reinhold.
- Gorchels, Linda. (2000). **The Product Manager's Handbook**. 2nd ed. New York : McGraw-Hill Irwin.
- Osterwalder, Alexander. (2012). **Business Model Conceptual Framework**. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.
- Porter, Michael. (2008). **The Five Competitive Forces Model**. Retrieved March 2, 2013, from [http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:j4qwTAufXjMJ:scholar.google.com/+Porter,+Michael.+\(2008\).+The+Five+Competitive+Forces+Model](http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:j4qwTAufXjMJ:scholar.google.com/+Porter,+Michael.+(2008).+The+Five+Competitive+Forces+Model)
- Rogers. (1995). **The Innovation Decision Process Theory**. Retrieved March 9, 2013, from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306460302003003>
- Silva, Nishadha. (2012). **PEST Analysis**. Retrieved March 2, 2013, from <http://creately.com/blog/diagrams/swot-analysis-vs-pest-analysis/>



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

การวิเคราะห์งบการเงินธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และ
ติดตั้งไม้เทียมครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด



ตารางที่ 27 งบต้นทุนการผลิตปี 2557-2559

รายการ	บัญชี	ปี	2557 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.			2558 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.				2559 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.			
			จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม	เปลี่ยนแปลง	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม	เปลี่ยนแปลง
ต้นทุนการผลิต	วัตถุดิบทางตรง	วัตถุดิบทางตรงต้นงวด	301	0	0.0	100	3,674,933	6.0	3,674,933	4,409,919	6.1		734,987
		วัตถุดิบทางตรง	302	36,749,328	75.1	100	44,099,194	72.3	7,349,866	52,919,032	73.6	144	8,819,839
		วัตถุดิบทางตรงปลายงวด = (105)	303	3,674,933	7.5	100	4,409,919	7.2	734,987	5,291,903	7.4	144	881,984
		รวมวัตถุดิบทางตรง (301+302-303)	* 304	33,074,395	67.6	100	43,364,207	71.1	10,289,812	52,037,048	72.4	157	8,672,841
		ต้นทุนการผลิต	305	0	0.0	100	456,000	0.7	456,000	547,200	0.8		91,200
	ค่าใช้สอยในการดำเนินงาน	ส่วนต้นงวด	306	4,560,000	9.3	100	5,472,000	9.0	912,000	6,566,400	9.1	144	1,094,400
		ส่วนปลายงวด	307	456,000	0.9	100	547,200	0.9	91,200	656,640	0.9	144	109,440
		ค่าใช้สอย (305+306-307)	* 308	4,104,000	8.4	100	5,380,800	8.8	1,276,800	6,456,960	9.0	157	1,076,160
		ค่าจ้างทำของ	* 309		0.0	100		0.0	0		0.0		0
		ค่าแรงทางตรง	* 310	2,568,000	5.2	100	2,722,080	4.5	154,080	3,523,805	4.9	137	801,725
	ค่าใช้สอยทางตรงอื่นๆ	ค่าใช้สอยทางตรงอื่นๆ	* 311		0.0	100		0.0	0		0.0		0
		รวมต้นทุนทางตรง (304+308 ถึง 311)	312	39,746,395	81.3	100	51,467,087	84.4	11,720,692	62,017,813	86.3	156	10,550,726
	ต้นทุนการผลิต	ค่าวัตถุดิบทางอ้อม	* 313	0	0.0	100		0.0	0		0.0		0
		ค่าแรงทางอ้อม	* 314	0	0.0	100		0.0	0		0.0		0
		ค่าใช้สอยอ้อม	* 315		0.0	100		0.0	0		0.0		0
		ค่าเสื่อมราคา	* 316	3,648,000	7.5	100	3,648,000	6.0	100	3,648,000	5.1	100	0
		ค่าเช่า	* 317	960,000	2.0	100	960,000	1.6	100	960,000	1.3	100	0
	ต้นทุนการผลิต	ค่าเบี้ยประกัน	* 318	0	0.0	100		0.0	0		0.0		0
		ค่าซ่อม	* 319	1,200,000	2.5	100	1,200,000	2.0	100	1,200,000	1.7	100	0
		ค่าไฟฟ้าและน้ำประปา	* 320	3,360,000	6.9	100	3,696,000	6.1	110	336,000	5.7	121	369,600
		ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	* 321		0.0	100		0.0	0		0.0		0
		ต้นทุนการผลิตอื่นๆ	* 322		0.0	100		0.0	0		0.0		0
	รวมต้นทุนการผลิต (313 ถึง 322)		323	9,168,000	18.7	100	9,504,000	15.6	336,000	9,873,600	13.7	108	369,600
	รวมต้นทุนการผลิต (313+314+323)		324	9,168,000	18.7	100	9,504,000	15.6	336,000	9,873,600	13.7	108	369,600
	ต้นทุนการผลิตรวม (312+324)		325	48,914,395	100.0	100	60,971,087	100.0	12,056,692	71,891,413	100.0	147	10,920,326
	งานระหว่างทำต้นงวด = (327) ของปีก่อน		* 326	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0.0		0
	งานระหว่างทำปลายงวด = (106)		327		0.0	100		0.0	0		0.0		0
ต้นทุนการผลิต		325+326 - 327	328	48,914,395	100.0	100	60,971,087	100.0	12,056,692	71,891,413	100.0	147	10,920,326

ตารางที่ 28 งบต้นทุนการผลิตปี 2560-2561

รายการ		บัญชี	ปี	2560 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.			2561 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.				2562 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.			
				จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม	เปลี่ยนแปลง	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม	เปลี่ยนแปลง
ต้นทุนการผลิตรวม	วัตถุดิบทางตรง	วัตถุดิบทางตรงต้นงวด	301	5,291,903	6.3	100	6,350,649	6.4	120	1,058,746	7,620,779	89.0	144	1,270,130
		ซื้อวัตถุดิบทางตรง	302	63,506,488	75.4	100	76,207,786	76.9	120	12,701,298	0	0.0		-76,207,786
		วัตถุดิบทางตรงปลายงวด = (105)	303	6,350,649	7.5	100	7,620,779	7.7	120	1,270,130	0	0.0		-7,620,779
		รวมวัตถุดิบทางตรง (301+302-303)	* 304	62,447,743	74.2	100	74,937,656	75.6	120	12,489,913	7,620,779	89.0	12	-67,316,878
		สิ้นส่วนต้นงวด	305	656,648	0.8	100	787,968	0.8	120	131,328	945,562	11.0	144	157,594
		ซื้อชิ้นส่วน	306	7,879,680	9.4	100	9,455,616	9.5	120	1,575,936	0	0.0		-9,455,616
		สิ้นส่วนปลายงวด	307	787,968	0.9	100	945,562	1.0	120	157,594	0	0.0		-945,562
		รวมค่าใช้จ่าย (305+306-307)	* 308	7,748,352	9.2	100	9,298,022	9.4	120	1,549,670	945,562	11.0	12	-8,352,461
		ค่าจ้างทำของ	* 309		0.0	100		0.0		0		0.0		0
		ค่าแรงทางตรง	* 310	3,735,233	4.4	100	4,121,145	4.2	110	385,912	0	0.0		-4,121,145
		ค่าใช้จ่ายทางตรงอื่นๆ	* 311		0.0	100		0.0		0		0.0		0
		รวมต้นทุนทางตรง (304+308 ถึง 311)	312	73,931,328	87.8	100	88,356,824	89.2	120	14,425,496	8,566,340	100.0	12	-79,790,484
	ต้นทุนการผลิต	ค่าวัตถุดิบทางอ้อม	* 313	0	0.0	100		0.0		0		0.0		0
		ค่าแรงทางอ้อม	* 314	0	0.0	100		0.0		0		0.0		0
		ค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง	* 315		0.0	100	0	0.0		0		0.0		0
		ค่าเสื่อมราคา	* 316	3,648,000	4.3	100	3,648,000	3.7	100	0	0	0.0		-3,648,000
		ค่าเช่า	* 317	960,000	1.1	100	960,000	1.0	100	0	0	0.0		-960,000
		ค่าเบี้ยประกัน	* 318	0	0.0	100		0.0		0		0.0		0
		ค่าซ่อม	* 319	1,200,000	1.4	100	1,200,000	1.2	100	0	0	0.0		-1,200,000
		ค่าไฟฟ้าและน้ำประปา	* 320	4,472,160	5.3	100	4,919,376	5.0	110	447,216		0.0		-4,919,376
		ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	* 321		0.0	100		0.0		0		0.0		0
		ต้นทุนการผลิตอื่นๆ	* 322		0.0	100	0	0.0		0		0.0		0
		รวมต้นทุนการผลิต (313 ถึง 322)	323	10,280,160	12.2	100	10,727,376	10.8	104	447,216	0	0.0		-10,727,376
		รวมต้นทุนการผลิต (313+323)	324	10,280,160	12.2	100	10,727,376	10.8	104	447,216	0	0.0		-10,727,376
		ต้นทุนการผลิตรวม (312+324)	325	84,211,488	100.0	100	99,084,200	100.0	118	14,872,712	8,566,340	100.0	10	-90,517,860
		งานระหว่างทำต้นงวด = (327) ของปีก่อน	* 326	0	0.0	100	0	0.0		0		0.0		0
		งานระหว่างทำปลายงวด = (106)	327		0.0	100		0.0		0		0.0		0
		ต้นทุนการผลิต	328	84,211,488	100.0	100	99,084,200	100.0	118	14,872,712	8,566,340	100.0	10	-90,517,860

ตารางที่ 29 งบกำไรขาดทุนปี 2557-2559

รายการ			บัญชี	ปีงบประมาณ	2557 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.				2558 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.				2559 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.			
					จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม 100	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม			
กำไรสุทธิ	กำไรสุทธิ	ยอดขาย	201	92,439,442	100.0	100	110,927,330	100.0	120	18,487,888	133,112,796	100.0	144	22,185,466		
		รับจ้างผลิต	202	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		ส่วนลดขาย	203	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		ยอดขายสุทธิ (201+202-203)	204	92,439,442	100.0	100	110,927,330	100.0	120	18,487,888	133,112,796	100.0	144	22,185,466		
	กำไรสุทธิ	สินค้าสำเร็จรูปต้นงวด = (208) ของปีก่อน	* 205	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		สินค้าซื้อระหว่างงวด	* 206	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		ต้นทุนการผลิตระหว่างงวด = (328)	207	48,914,395	52.9	100	60,971,087	55.0	125	12,056,692	71,891,413	54.0	147	10,920,326		
		สินค้าสำเร็จรูปปลายงวด = (107)	208	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		(205+206+207-208)	209	48,914,395	52.9	100	60,971,087	55.0	125	12,056,692	71,891,413	54.0	147	10,920,326		
	กำไรขั้นต้น (204-209)				211	43,525,047	47.1	100	49,956,243	45.0	115	6,431,197	61,221,383	46.0	141	11,265,140
	กำไรสุทธิ	กำไรสุทธิ	เงินเดือนค่าจ้างพนักงานขาย	* 212	960,000	1.0	100	1,017,600	0.9	106	57,600	1,438,656	1.1	150	421,056	
ค่าพาหนะ			* 213	840,000	0.9	100	840,000	0.8	100	0	840,000	0.6	100	0		
ค่าใช้จ้างติดต่อดูแลอาคาร			* 214	84,000	0.1	100	84,000	0.1	100	0	84,000	0.1	100	0		
ค่าขนส่ง			* 215	3,600,000	3.9	100	3,600,000	3.2	100	0	3,600,000	2.7	100	0		
ค่าบรรจุ			* 216	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
ค่าโฆษณาและประชาสัมพันธ์			* 217	1,500,000	1.6	100	2,000,000	1.8	133	500,000	2,000,000	1.5	133	0		
ค่ารับรอง			* 218	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
ค่าใช้จ้างขายออนไลน์			* 219	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
รวมค่าใช้จ่ายขาย (212 ถึง 219)			220	6,984,000	7.6	100	7,541,600	6.8	108	557,600	7,962,656	6.0	114	421,056		
กำไรสุทธิ		เงินเดือนผู้บริหาร	* 221	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		เงินเดือนค่าจ้างพนักงานสำนักงาน	* 222	2,412,000	2.6	100	2,556,720	2.3	106	144,720	3,070,123	2.3	127	513,403		
		ค่าใช้จ้างสดุดีการ	* 223	1,550,000	1.7	100	1,609,400	1.5	104	59,400	2,042,764	1.5	132	433,364		
		ค่าใช้จ้างสำนักงาน	* 224	619,900	0.7	100	650,895	0.6	105	30,995	683,440	0.5	110	32,545		
		ค่าเสื่อมราคา	* 225	242,000	0.3	100	242,000	0.2	100	0	242,000	0.2	100	0		
		ค่าใช้จ้างโรงจอดรถ	* 226	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		ค่าใช้จ้างฝึกอบรมพนักงาน	* 227	885,492	1.0	100	1,062,590	1.0	120	177,098	1,275,108	1.0	144	212,518		
		ค่าวิจัยและพัฒนา	* 228	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		ค่าใช้จ้างบริหารอื่นๆ	* 229	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		รวมค่าใช้จ่ายบริหาร (221 ถึง 229)	230	5,709,392	6.2	100	6,121,605	5.5	107	412,213	7,313,435	5.5	128	1,191,830		
รวมค่าใช้จ่ายขายและบริหาร (220+230)				231	12,693,392	13.7	100	13,663,205	12.3	108	969,813	15,276,091	11.5	120	1,612,886	
กำไรจากการดำเนินงาน (211-231)				232	30,831,655	33.4	100	36,293,038	32.7	118	5,461,383	45,945,291	34.5	149	9,652,254	
กำไรสุทธิ	กำไรสุทธิ	ดอกเบี้ยรับ	233	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		รายรับอื่นๆ	234	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0		
		ดอกเบี้ยจ่ายและส่วนลด	* 235a	2,400,000	2.6	100	1,920,000	1.7	80	-480,000	1,440,000	1.1	60	-480,000		
		รายจ่ายอื่นๆ	235	4,000,000	4.3	100	4,000,000	3.6	100	0	4,000,000	3.0	100	0		
		(232+233+234-235a-235)	236	24,431,655	26.4	100	30,373,038	27.4	124	5,941,383	40,505,291	30.4	166	10,132,254		
กำไรสุทธิ	กำไรสุทธิ	รายรับรายการพิเศษ	237	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0.0	0	0			
		รายจ่ายรายการพิเศษ	238	0	0.0	100	0	0.0	0	0	0.0	0	0			
		(236+237-238)	239	24,431,655	26.4	100	30,373,038	27.4	124	5,941,383	40,505,291	30.4	166	10,132,254		
กำไรเงินได้สุทธิ				240	4,886,331	5.3		6,074,608	5.5	124		8,101,058	6.1	166		
กำไรในงวดนี้ (239-240) = (130)				241	19,545,324	21.1	100	24,298,430	21.9	124	4,753,106	32,404,233	24.3	166	8,105,803	

ตารางที่ 30 งบกำไรขาดทุนปี 2560-2561

รายการ	บัญชี	ปีงบประมาณ	2560 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.			2561 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.			2562 1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.		
			จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม 100	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม 100	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	แนวโน้ม 100
งบกำไรขาดทุนสุทธิ	ยอดขาย		201	159,735,355	100.0	191,682,426	100.0	120	31,947,071	0	-191,682,426
	รับจ้างผลิต		202	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	ต้นทุนขาย		203	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	ยอดขายสุทธิ (201+202-203)		204	159,735,355	100.0	191,682,426	100.0	120	31,947,071	0	-191,682,426
	สินค้าสำเร็จรูปต้นงวด = (208) ของปีก่อน	*	205	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	สินค้าซื้อระหว่างงวด	*	206	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	ต้นทุนการผลิตระหว่างงวด = (328)		207	84,211,488	52.7	99,084,200	51.7	118	14,872,712	8,566,340	10
	สินค้าสำเร็จรูปปลายงวด = (107)		208	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	(205+206+207-208)		209	84,211,488	52.7	99,084,200	51.7	118	14,872,712	8,566,340	10
				0.0	100	0.0	0.0	100	0	0	0
กำไรขั้นต้น (204-209)			211	75,523,867	47.3	92,598,226	48.3	123	17,074,359	-8,566,340	-101,164,566
	เงินเดือนค่าจ้างพนักงานขาย	*	212	1,524,975	1.0	1,796,474	0.9	118	271,499	0	-1,796,474
	ค่าพาหนะ	*	213	840,000	0.5	840,000	0.4	100	0	0	-840,000
	ค่าจ้างติดต่อดูแลสินค้า	*	214	84,000	0.1	84,000	0.0	100	0	0	-84,000
	ค่าขนส่ง	*	215	3,600,000	2.3	3,600,000	1.9	100	0	0	-3,600,000
	ค่าบรรจุ	*	216	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	ค่าโฆษณาและประชาสัมพันธ์	*	217	1,500,000	0.9	1,000,000	0.5	67	-500,000	0	-1,000,000
	ค่ารับรอง	*	218	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	ค่าโฆษณาออนไลน์	*	219	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	รวมค่าใช้จ่ายขาย (212 ถึง 219)		220	7,548,975	4.7	7,320,474	3.8	97	-228,501	0	-7,320,474
	เงินเดือนผู้บริหาร	*	221	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	เงินเดือนค่าจ้างพนักงานสำนักงาน	*	222	3,254,331	2.0	3,449,590	1.8	106	195,260	0	-3,449,590
	ค่าจ้างสวัสดิการ	*	223	2,123,090	1.3	2,281,202	1.2	107	158,112	0	-2,281,202
	ค่าจ้างสำนักงาน	*	224	717,612	0.4	753,492	0.4	105	35,881	0	-753,492
	ค่าเสื่อมราคา	*	225	242,000	0.2	242,000	0.1	100	0	0	-242,000
	ค่าบำรุงเครื่องใช้	*	226	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	ค่าจ้างติดต่อบริษัทประกันภัย	*	227	1,530,130	1.0	1,836,156	1.0	120	306,026	0	-1,836,156
	ค่าวัสดุและพัฒนา	*	228	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	ค่าจ้างบริหารอื่นๆ	*	229	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	รวมค่าใช้จ่ายบริหาร (221 ถึง 229)		230	7,867,162	4.9	8,562,441	4.5	109	695,278	0	-8,562,441
	รวมค่าใช้จ่ายขายและบริหาร (220+230)		231	15,416,138	9.7	15,882,914	8.3	103	466,777	0	-15,882,914
กำไรจากการดำเนินงาน (211-231)			232	60,107,730	37.6	76,715,312	40.0	128	16,607,582	-8,566,340	-85,281,652
	ดอกเบี้ยรับ		233	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	รายรับอื่นๆ		234	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	ดอกเบี้ยจ่ายและส่วนลด	*	235	960,000	0.6	480,000	0.3	50	-480,000	0	-480,000
	รายจ่ายอื่นๆ		235	4,000,000	2.5	4,000,000	2.1	100	0	0	-4,000,000
กำไรก่อนรายการพิเศษและภาษี			236	55,147,730	34.5	72,235,312	37.7	131	17,087,582	-8,566,340	-80,801,652
	รายการพิเศษ		237	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	รายการพิเศษ		238	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	(236+237-238)		239	55,147,730	34.5	72,235,312	37.7	131	17,087,582	-8,566,340	-80,801,652
กำไรเงินได้สุทธิ			240	11,029,546	6.9	14,447,062	7.5	131	-1,713,268	0	-1,713,268
	กำไรเงินได้สุทธิ (239-240) = (130)		241	44,118,184	27.6	57,788,249	30.1	131	13,670,066	-6,853,072	-64,641,322

ตารางที่ 31 งบดุลปี 2557-2559

รายการ	เลขที่	2557 ม. วันที่ 31 ธ.ค.				2558 ม. วันที่ 31 ธ.ค.				2559 ม. วันที่ 31 ธ.ค.			
		จำนวน บาท	อัตราส่วน %	หน่วยนับ		จำนวน บาท	อัตราส่วน %	หน่วยนับ		จำนวน บาท	อัตราส่วน %	หน่วยนับ	
				100									
สินทรัพย์ถาวร	เงินสดและเงินฝากในบัญชี	101	39,890,148	60.9	100	51,840,028	66.3	130	11,949,879	68,770,789	71.5	172	16,930,761
	เงินฝากอื่นๆ	102	2,000,000	3.1	100	2,000,000	2.6	100	0	2,000,000	2.1	100	0
	ค่าเงินรับ	103		0.0	100		0.0		0		0.0		0
	ลูกหนี้การค้า	104	0	0.0	100	0	0.0		0	0	0.0		0
	มูลค่าคงคลัง = (303)+(307)	105	4,130,933	6.3	100	4,957,119	6.3	120	826,187	5,948,543	6.2	144	991,424
	งานระหว่างทำคงคลัง = (327)	106	0	0.0	100	0	0.0		0	0	0.0		0
	สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง = (208)	107	0	0.0	100	0	0.0		0	0	0.0		0
	วัสดุอื่นๆ	108	0	0.0	100	0	0.0		0	0	0.0		0
	สินทรัพย์หมุนเวียนอื่นๆ	109	0	0.0	100	0	0.0		0	0	0.0		0
	รวมสินทรัพย์ถาวร (101 ถึง 109)	110	46,021,081	70.3	100	58,797,147	75.1	128	12,776,066	76,719,332	79.8	167	17,922,185
สินทรัพย์หมุนเวียน	ที่ดิน	111	2,000,000	3.1	100	2,000,000	2.6	100	0	2,000,000	2.1	100	0
	อาคาร และส่วนปรับปรุงที่ดิน	111a	4,030,000	6.2	100	4,030,000	5.2	100	0	4,030,000	4.2	100	0
	เครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงาน	112	12,210,000	18.6	100	12,210,000	15.6	100	0	12,210,000	12.7	100	0
	อุปกรณ์สำนักงานและยานยนต์	112a	1,210,000	1.8	100	1,210,000	1.5	100	0	1,210,000	1.3	100	0
	งานระหว่างก่อสร้าง	113	0	0.0	100	0	0.0		0	0	0.0		0
	สินทรัพย์ถาวรไม่มีตัวตน	114		0.0	100		0.0		0		0.0		0
	ลงทุนในสินทรัพย์อื่นๆ	115		0.0	100		0.0		0		0.0		0
	รวมสินทรัพย์หมุนเวียน (111 ถึง 115)	116	19,450,000	29.7	100	19,450,000	24.9	100	0	19,450,000	20.2	100	0
	สินทรัพย์อื่นๆ	117		0.0	100		0.0		0		0.0		0
	Total (110+116+117)	118	65,471,081	100.0	100	78,247,147	100.0	120	12,776,066	96,169,332	100.0	147	17,922,185
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	ค่าเงินจ่าย	119	0	0.0	100	0	0.0		0	0	0.0		0
	เจ้าหนี้การค้า	120	9,823,900	15.5	100	10,100,895	13.6	103	276,995	10,660,540	11.8	109	559,645
	เงินเบิกเกินบัญชี และ เงินกู้ระยะสั้น	121	0	0.0	100		0.0		0		0.0		0
	หนี้สินหมุนเวียนอื่นๆ	122	0	0.0	100	0	0.0		0	0	0.0		0
	รวมหนี้สินหมุนเวียน (119 ถึง 122)	123	9,823,900	15.5	100	10,100,895	13.6	103	276,995	10,660,540	11.8	109	559,645
	หนี้สินระยะยาว (สถาบันการเงิน)	124	20,000,000	31.5		16,000,000	21.5	80	-4,000,000	12,000,000	13.3	60	-4,000,000
	หนี้สินระยะยาวอื่นๆ	125	0	0.0	100		0.0		0		0.0		0
	Total (124+125)	126	20,000,000	31.5	100	16,000,000	21.5	80	-4,000,000	12,000,000	13.3	60	-4,000,000
	ทุนจดทะเบียน	127	20,000,000	31.5	100	20,000,000	26.9	100	0	20,000,000	22.1	100	0
	เงินสำรองตามกฎหมาย	128	2,000,000	3.1	100	2,000,000	2.7	100	0	2,000,000	2.2	100	0
ส่วนของผู้ถือหุ้น	กำไรสะสมต้นงวด*	129	0	0.0	100	11,727,194	15.8		11,727,194	26,306,252	29.1		14,579,058
	กำไรในงวด = (241)*	130	19,545,234	30.8	100	24,298,430	32.7	124	4,753,106	32,404,233	35.8	166	8,105,803
	เป็นผลขาด*	130a	7,818,129		100	9,719,372		124		12,961,693		166	
	การปรับกำไร	130b	0	0.0	100	0	0.0		0	0	0.0		0
	รวมส่วนของผู้ถือหุ้น (127 ถึง 130a+130b)	131	33,727,194	53.1	100	48,306,252	64.9	143	14,579,058	67,748,792	74.9	201	19,442,540
	รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (123+126+131)	132	63,551,094	100.0	100	74,407,147	100.0	117	10,856,053	90,409,332	100.0	142	16,002,185
	ทุนดำเนินงาน (103+104+105+106+107-119-120)	133	-5,692,967	-9.0	100	-5,143,776	-6.9		549,192	-4,711,997	-5.2		431,779
	ส่วนลดค่าเงินรับ	134		0.0	100		0.0		0		0.0		0

ตารางที่ 32 งบดุลปี 2560-2561

	รายการ	เลขที่	2560 ม. ธันวาคม ๒๕๖๐			2561 ม. ธันวาคม ๒๕๖๑			2562 ม. ธันวาคม ๒๕๖๒				
			จำนวน บาท	อัตราส่วน %	หน่วยนับ	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	หน่วยนับ	จำนวน บาท	อัตราส่วน %	หน่วยนับ		
สินทรัพย์ถาวร	เงินสดและเงินฝากในบัญชี	101	39,148,940	57.8	100	69,050,907	69.7	176	29,901,967	0	-69,050,907		
	เงินฝากอื่นๆ	102	2,000,000	3.0	100	2,000,000	2.0	100	0	0	-2,000,000		
	ตัวเงินรับ	103		0.0	100		0.0		0	0			
	ลูกหนี้การค้า	104	0	0.0	100	0	0.0		0	0			
	วัสดุต้นงวด = (303)+(307)	105	7,138,617	10.5	100	8,566,340	8.6	120	1,427,723	0	-8,566,340		
	งานระหว่างทำคงคลัง = (327)	106	0	0.0	100	0	0.0		0	0			
	สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง = (208)	107	0	0.0	100	0	0.0		0	0			
	วัสดุอื่นๆ	108	0	0.0	100	0	0.0		0	0			
	สินทรัพย์หมุนเวียนอื่นๆ	109	0	0.0	100	0	0.0		0	0			
	รวมสินทรัพย์ถาวรถาวร (101 ถึง 109)	110	48,287,557	71.3	100	79,617,247	80.4	165	31,329,690	0	-79,617,247		
สินทรัพย์หมุนเวียน	ที่ดิน	111	2,000,000	3.0	100	2,000,000	2.0	100	0	0	-2,000,000		
	อาคาร และส่วนปรับปรุงที่ดิน	111a	4,030,000	5.9	100	4,030,000	4.1	100	0	0	-4,030,000		
	เครื่องจักรและอุปกรณ์สำนักงาน	112	12,210,000	18.0	100	12,210,000	12.3	100	0	0	-12,210,000		
	อุปกรณ์สำนักงานและยานยนต์	112a	1,210,000	1.8	100	1,210,000	1.2	100	0	0	-1,210,000		
	งานระหว่างก่อสร้าง	113	0	0.0	100	0	0.0		0	0			
	สินทรัพย์ถาวรไม่มีตัวตน	114	0	0.0	100	0	0.0		0	0			
	ลงทุนในสินทรัพย์อื่นๆ	115	0	0.0	100	0	0.0		0	0			
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน (111 ถึง 115)	116	19,450,000	28.7	100	19,450,000	19.6	100	0	0	-19,450,000			
สินทรัพย์อื่นๆ	117	0	0.0	100	0	0.0		0	0				
Total (110+116+117)		118	67,737,557	100.0	100	99,067,247	100.0	146	31,329,690	0	-99,067,247		
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	ตัวเงินจ่าย	119	0	0.0	100	0	0.0		0	0.0	0		
	เจ้าหนี้การค้า	120	11,266,647	16.6	100	11,923,387	12.0	106	656,740	0	-11,923,387		
	เงินฝากในบัญชี และ เงินกู้ระยะสั้น	121	0	0.0	100	0	0.0		0	0.0	0		
	หนี้สินหมุนเวียนอื่นๆ	122	0	0.0	100	0	0.0		0	0.0	0		
	รวมหนี้สินหมุนเวียน (119 ถึง 122)	123	11,266,647	16.6	100	11,923,387	12.0	106	656,740	0	-11,923,387		
	หนี้สินระยะยาว (สถาบันการเงิน)	124	8,000,000	11.8		4,000,000	4.0	50	-4,000,000	0	-4,000,000		
	หนี้สินระยะยาวอื่นๆ	125	0	0.0	100	0	0.0		0	0.0	0		
	Total (124+125)	126	8,000,000	11.8	100	4,000,000	4.0	50	-4,000,000	0	-4,000,000		
	ทุนจดทะเบียน	127	20,000,000	29.5	100	20,000,000	20.2	100	0	0.0	-20,000,000		
	เงินสำรองตามกฎหมาย/กำไรสะสมต้นงวด*	128	2,000,000	3.0	100	2,000,000	2.0	100	0	0.0	-2,000,000		
ส่วนของผู้ถือหุ้น	กำไรสะสมต้นงวด*	129	0	0.0	100	26,470,910	26.7		61,143,860	107.2	34,672,950		
	กำไรสุทธิ = (241)*	130	44,118,184	65.1	100	57,788,249	58.3	131	13,670,066	-6,853,072	-12.0	-64,641,322	
	เป็นผลขาด*	130a	17,647,274		100	23,115,300		131		-2,741,229			
	การปรับปรุง	130b	0	0.0	100	0	0.0		0	0.0	0		
	รวมส่วนของผู้ถือหุ้น (127 ถึง 130a+130b)	131	48,470,910	71.6	100	83,143,860	83.9	172	34,672,950	57,032,017	100.0	118	-26,111,843
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (123+126+131)		132	67,737,557	100.0	100	99,067,247	100.0	146	31,329,690	57,032,017	100.0	84	-42,035,230
ทุนดำเนินงาน (103+104+105+106+107-119-120)		133	-4,128,830	-6.1	100	-3,357,047	-3.4		770,983	0	0.0		3,357,047
ส่วนลดตัวเงินรับ		134		0.0	100		0.0		0				0

ตารางที่ 33 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน ปี 2557-2559

		สูตรการคำนวณ	ปี A 2557	ปี B 2558	ปี C 2559
Overall	1	ดัชนียอดขาย _____ $\times 100$ ยอดขาย (204) ปี A	100	120	144
	2	อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินการต่อหนี้สินรวม และส่วนของผู้ถือหุ้น _____ $\times 100$ กำไรจากการดำเนินการ (232) หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น (132)	48.5%	48.8%	50.8%
	3	อัตราส่วนยอดขายต่อหนี้สินรวมและส่วนของผู้ ถือหุ้น _____ times ยอดขาย (204) หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น (132)	1.5	1.5	1.5
	4	อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินการต่อยอดขาย _____ $\times 100$ กำไรจากการดำเนินการ (232) ยอดขาย (204)	33.4%	32.7%	34.5%
	5	อัตราส่วนกำไรก่อนหักภาษีต่อเงินส่วนของผู้ ถือหุ้น _____ $\times 100$ กำไรก่อนหักภาษี (236) ทุนส่วนของผู้ถือหุ้น (131)	72.4%	62.9%	59.8%
	6	อัตราส่วนกำไรก่อนหักภาษีต่อหนี้สินรวมและ ส่วนของผู้ถือหุ้น _____ $\times 100$ กำไรก่อนหักภาษี (236) หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น (132)	38.4%	40.8%	44.8%
Financial	7*	อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อเงินส่วนของผู้ถือหุ้น _____ $\times 100$ สินทรัพย์ถาวร (116) ทุนส่วนของผู้ถือหุ้น (131)	57.7%	40.3%	28.7%
	8*	อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อเงินทุนระยะยาว _____ $\times 100$ สินทรัพย์ถาวร (116) หนี้สินระยะยาวและเงินส่วนของผู้ถือหุ้น (126 + 131)	36.2%	30.2%	24.4%
	9	อัตราส่วนเงินหมุนเวียน _____ $\times 100$ สินทรัพย์หมุนเวียน (110) หนี้สินหมุนเวียน (123)	468.5%	582.1%	719.7%
	10	อัตราส่วนเงินหมุนเวียนเร็ว _____ $\times 100$ A หนี้สินหมุนเวียน (123)	426.4%	533.0%	663.9%
	11	อัตราส่วนเงินหมุนเวียนของผู้ถือหุ้นต่อหนี้สินรวม และส่วนของผู้ถือหุ้น _____ $\times 100$ ทุนส่วนของผู้ถือหุ้น (131) หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น (132)	53.1%	64.9%	74.9%
	12*	อัตราส่วนดอกเบี้ยสุทธิต่อยอดขาย _____ $\times 100$ B ยอดขาย (204)	2.6%	1.7%	1.1%
	13	อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรหมุนเวียน _____ times ยอดขาย (204) สินทรัพย์ถาวร (116)	4.8	5.7	6.8
	14	อัตราส่วนลูกหนี้หมุนเวียน (1) _____ times ยอดขาย (204) ตัวเงินรับ (103) และลูกหนี้การค้า (104)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
		อัตราส่วนลูกหนี้หมุนเวียน (2) _____ times ยอดขาย (204) C	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	15	อัตราส่วนเจ้าหนี้หมุนเวียน _____ times D ตัวเงินจ่าย (119) + เจ้าหนี้การค้า (120)	4.2	4.9	5.6

ตารางที่ 33 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน ปี 2557-2559 (ต่อ)

Production	16	จำนวนลูกจ้าง		35	35	44
	17	มูลค่ารายปีของการผลิตต่อลูกจ้าง	$\frac{E}{\text{จำนวนลูกจ้าง}} \times 1,000 \text{ baht}$	2641	3169	3025
	18	มูลค่ารายปีของกระบวนการผลิตต่อลูกจ้าง	$\frac{F}{\text{จำนวนลูกจ้าง}} \times 1,000 \text{ baht}$	1579	1777	1696
	19	อัตราส่วนของมูลค่ากระบวนการผลิตต่อมูลค่าของการผลิต	$\frac{F}{E} \times 100$	59.8%	56.1%	56.1%
	20*	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายบุคลากรต่อมูลค่ากระบวนการผลิต	$\frac{G}{F} \times 100$	15.2%	14.4%	15.2%
	21	ประสิทธิภาพการลงพื้นที่เครื่องจักร	$\frac{F}{\text{มูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงาน (112)}} \times \text{times}$	4.5	5.1	6.1
	22	อัตราส่วนการหมุนเวียนของวัตถุดิบ	$\frac{\text{ยอดขาย (204)}}{\text{วัตถุดิบคงคลัง (105)}} \times \text{times}$	22.4	22.4	22.4
	23	อัตราส่วนการหมุนเวียนของงานระหว่างทำ	$\frac{\text{ยอดขาย (204)}}{\text{งานระหว่างทำคงคลัง}} \times \text{times}$	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	24	อัตราส่วนการหมุนเวียนของสินค้าสำเร็จรูป	$\frac{\text{ยอดขาย (204)}}{\text{สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง (107)}} \times \text{times}$	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	25	อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขาย	$\frac{\text{กำไรขั้นต้น (211)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	47.1%	45.0%	46.0%
Sales	26	กำไรก่อนหักภาษีต่อยอดขาย	$\frac{\text{กำไรก่อนหักภาษี (236)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	26.4%	27.4%	30.4%
	27*	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารต่อยอดขาย	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายขาย (220) + ค่าใช้จ่ายบริหาร (230)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	13.7%	12.3%	11.5%
	28	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายขายต่อยอดขาย	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายขาย (220)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	7.6%	6.8%	6.0%
	29	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายโฆษณาและประชาสัมพันธ์ต่อยอดขาย	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายโฆษณาและประชาสัมพันธ์ (217)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	1.6%	1.8%	1.5%
	30	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายบุคลากรรายเดือนต่อคน	$\frac{G/12}{\text{จำนวนลูกจ้าง}} \times \text{baht}$	19942	21353	21497
Labour	31	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายสวัสดิการต่อค่าใช้จ่ายบุคลากร	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายสวัสดิการ (223)+ (315)}}{G} \times 100$	18.5%	17.9%	18.0%
	32	มูลค่าเครื่องจักรต่อลูกจ้าง	$\frac{\text{มูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ (112)}}{\text{จำนวนลูกจ้าง}} \times 1,000 \text{ baht}$	349	349	278

ตารางที่ 34 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน ปี 2560-2561

		สูตรการคำนวณ	ปี A 2560	ปี B 2561	ปี C 2562
Overall	1	ดัชนียอดขาย _____ ×100 ยอดขายปี B หรือ C (204) ยอดขาย (204) ปี A	100	120	0
	2	อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อหนี้สินรวม และส่วนของผู้ถือหุ้น _____ ×100 กำไรจากการดำเนินงาน (232) หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น (132)	88.7%	77.4%	-15.0%
	3	อัตราส่วนยอดขายต่อหนี้สินรวมและส่วนของผู้ ถือหุ้น _____ times ยอดขาย (204) หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น (132)	2.4	1.9	0.0
	4	อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อยอดขาย _____ ×100 กำไรจากการดำเนินงาน (232) ยอดขาย (204)	37.6%	40.0%	#DIV/0!
	5	อัตราส่วนกำไรก่อนหักภาษีต่อเงินทุนส่วนของผู้ ถือหุ้น _____ ×100 กำไรก่อนหักภาษี (236) ทุนส่วนของผู้ถือหุ้น (131)	113.8%	86.9%	-15.0%
	6	อัตราส่วนกำไรก่อนหักภาษีต่อหนี้สินรวมและ ส่วนของผู้ถือหุ้น _____ ×100 กำไรก่อนหักภาษี (236) หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น (132)	81.4%	72.9%	-15.0%
Financial	7*	อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อเงินทุนส่วนของผู้ ถือหุ้น _____ ×100 สินทรัพย์ถาวร (116) ทุนส่วนของผู้ถือหุ้น (131)	40.1%	23.4%	0.0%
	8*	อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรต่อเงินทุนระยะยาว _____ ×100 สินทรัพย์ถาวร (116) หนี้สินระยะยาวและเงินทุนส่วนของผู้ถือหุ้น (126 + 131)	34.4%	22.3%	0.0%
	9	อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน _____ ×100 สินทรัพย์หมุนเวียน (110) หนี้สินหมุนเวียน (123)	428.6%	667.7%	#DIV/0!
	10	อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็ว _____ ×100 A หนี้สินหมุนเวียน (123)	365.2%	595.9%	#DIV/0!
	11	อัตราส่วนเงินทุนส่วนของผู้ถือหุ้นต่อหนี้สินรวม และส่วนของผู้ถือหุ้น _____ ×100 ทุนส่วนของผู้ถือหุ้น (131) หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น (132)	71.6%	83.9%	100.0%
	12*	อัตราส่วนดอกเบี้ยสุทธิต่อยอดขาย _____ ×100 B ยอดขาย (204)	0.6%	0.3%	#DIV/0!
	13	อัตราส่วนสินทรัพย์ถาวรหมุนเวียน _____ times ยอดขาย (204) สินทรัพย์ถาวร (116)	8.2	9.9	#DIV/0!
	14	อัตราส่วนลูกหนี้หมุนเวียน (1) _____ times ยอดขาย (204) ตัวเงินรับ (103) และลูกหนี้การค้า (104)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
		อัตราส่วนลูกหนี้หมุนเวียน (2) _____ times ยอดขาย (204) C	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	15	อัตราส่วนเจ้าหนี้หมุนเวียน _____ times D ตัวเงินจ่าย(119)+เจ้าหนี้การค้า (120)	6.3	7.2	#DIV/0!

ตารางที่ 34 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน ปี 2560-2561 (ต่อ)

Production	16	จำนวนลูกจ้าง		44	45	44
	17	มูลค่ารายปีของการผลิตต่อลูกจ้าง	$\frac{E}{\text{จำนวนลูกจ้าง}} \times 1,000 \text{ baht}$	3630	4260	0
	18	มูลค่ารายปีของกระบวนการผลิตต่อลูกจ้าง	$\frac{F}{\text{จำนวนลูกจ้าง}} \times 1,000 \text{ baht}$	2035	2388	-195
	19	อัตราส่วนของมูลค่ากระบวนการผลิตต่อมูลค่าของการผลิต	$\frac{F}{E} \times 100$	56.1%	56.1%	#DIV/0!
	20*	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายบุคลากรต่อมูลค่ากระบวนการผลิต	$\frac{G}{F} \times 100$	13.6%	12.6%	0.0%
	21	ประสิทธิภาพการลงพื้นที่เครื่องจักร	$\frac{F}{\text{มูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงาน (112)}} \times \text{times}$	7.3	8.8	#DIV/0!
	22	อัตราส่วนการหมุนเวียนของวัตถุดิบ	$\frac{\text{ยอดขาย (204)}}{\text{วัตถุดิบคงคลัง (105)}} \times \text{times}$	22.4	22.4	#DIV/0!
	23	อัตราส่วนการหมุนเวียนของงานระหว่างทำ	$\frac{\text{ยอดขาย (204)}}{\text{งานระหว่างทำคงคลัง}} \times \text{times}$	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	24	อัตราส่วนการหมุนเวียนของสินค้าสำเร็จรูป	$\frac{\text{ยอดขาย (204)}}{\text{สินค้าสำเร็จรูปคงคลัง (107)}} \times \text{times}$	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	25	อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขาย	$\frac{\text{กำไรขั้นต้น (211)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	47.3%	48.3%	#DIV/0!
Sales	26	กำไรก่อนหักภาษีต่อยอดขาย	$\frac{\text{กำไรก่อนหักภาษี (236)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	34.5%	37.7%	#DIV/0!
	27*	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารต่อยอดขาย	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายขาย (220) + ค่าใช้จ่ายบริหาร (230)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	9.7%	8.3%	#DIV/0!
	28	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายขายต่อยอดขาย	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายขาย (220)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	4.7%	3.8%	#DIV/0!
	29	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายโฆษณาและประชาสัมพันธ์ต่อยอดขาย	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายโฆษณาและประชาสัมพันธ์ (217)}}{\text{ยอดขาย (204)}} \times 100$	0.9%	0.5%	#DIV/0!
	30	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายบุคลากรรายเดือนต่อคน	$\frac{G/12}{\text{จำนวนลูกจ้าง}} \times \text{baht}$	23045	24971	0
Labour	31	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายสวัสดิการต่อค่าใช้จ่ายบุคลากร	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายสวัสดิการ (223)+ (315)}}{G} \times 100$	17.4%	16.9%	#DIV/0!
	32	มูลค่าเครื่องจักรต่อลูกจ้าง	$\frac{\text{มูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ (112)}}{\text{จำนวนลูกจ้าง}} \times 1,000 \text{ baht}$	278	271	0

ภาคผนวก ข.

ประมาณการคำนวณ IRR, NPV, และ B/C Ratio โครงการธุรกิจผลิต และ
จำหน่ายไม้เทียมค้ำส่ง บริษัท EZY WOOD จำกัด



ตารางที่ 35 การคำนวณ IRR, NPV, และ B/C Ratio โครงการธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียม
 ค้าส่งบริษัท EZY WOOD จำกัดปี 2557-2561 (หน่วย : พันบาท)

ปี	รายได้ (ก)	รายจ่าย (ข)	%อัตราส่วนผล	ผลตอบแทน	รายได้	รายจ่าย	ผลตอบแทน
			12	สุทธิ	ปัจจุบัน	ปัจจุบัน	ปัจจุบัน (ง)
0	0.00	42,000.00	1.00	-42,000.00	0.00	42,000.00	-42,000.00
1	84,727.00	88,254.00	0.89	-3,527.00	75,407.03	78,646.08	-3,139.03
2	101,672.00	102,610.00	0.80	-938.00	81,337.80	82,088.00	-750.40
3	122,006.00	120,824.00	0.71	1,182.00	85,624.26	85,785.04	839.22
4	146,408.00	140,960.00	0.64	5,448.00	93,701.12	90,214.40	3,486.72
5	175,689.00	165,186.00	0.57	10,503.00	100,142.73	94,158.02	5,984.71
	630,502.00	659,834.00	4.61	-29,332.00	437,212.74	472,789.52	-35,576.78

ผลการวิเคราะห์	
B/C	0.92
NPV	-35,576.78
IRR	-20.08
PBP	8.25

(NPV หน่วย : พันบาท)

ตารางที่ 36 ประมาณการกระแสเงินสดหมุนเวียนโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้าส่ง
 บริษัท EZY WOOD จำกัดปี 2557-2561

หน่วยเงิน : พันบาท							
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
รายได้โครงการ		84,727.00	101,672.00	122,006.00	146,408.00	175,689.00	630,502.00
ค่าใช้จ่ายโครงการ	42,000.00	88,254.00	102,610.00	120,824.00	140,960.00	165,186.00	659,834.00
เงินสดสุทธิ	-42,000.00	-3,527.00	-938.00	1,182.00	5,448.00	10,503.00	-29,332.00
เงินทุน บริษัท EZY WOOD จำกัด	22,000.00						22,000.00
2.เงินกู้ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	20,000.00						20,000.00
ชำระคืนเงินกู้							
- ต้นเงิน		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	20,000.00
- ดอกเบี้ย 12 %		2,400.00	1,920.00	1,440.00	960.00	480.00	7,200.00
รวมชำระ		6,400.00	5,920.00	5,440.00	4,960.00	4,480.00	27,200.00
เงินสดสุทธิต่อปี	0.00	-9,927.00	-6,858.00	-4,258.00	488.00	6,023.00	-14,532.00
เงินสดสุทธิสะสม	0.00	-9,927.00	-16,785.00	-21,043.00	-20,555.00	-14,532.00	

ภาคผนวก ค.

ประมาณการคำนวณ IRR, NPV, และ B/C Ratio โครงการธุรกิจผลิต และ
จำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร
บริษัท EZY WOOD จำกัด

TNI

ตารางที่ 37 การคำนวณ IRR, NPV, และ B/C Ratio โครงการธุรกิจและจำหน่าย ให้คำปรึกษา
ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจรบริษัท EZY WOOD จำกัดปี 2557-2561 (หน่วย :
พันบาท)

ปี	รายได้ (ก)	รายจ่าย (ง)	%อัตราส่วนลด	ผลตอบแทน	รายได้	รายจ่าย	ผลตอบแทน
			12	สุทธิ	ปัจจุบัน	ปัจจุบัน	ปัจจุบัน (ง)
0	0.00	47,000.00	1.00	-47,000.00	0.00	47,000.00	-47,000.00
1	92,439.00	64,899.00	0.89	27,540.00	82,270.71	67,760.11	24,510.60
2	110,927.00	74,529.00	0.80	36,398.00	98,741.80	69,823.20	29,118.40
3	133,113.00	87,114.00	0.71	45,999.00	94,510.23	61,850.94	32,659.29
4	159,735.00	99,632.00	0.64	60,103.00	102,230.40	63,784.48	38,445.92
6	191,682.00	116,044.00	0.67	76,638.00	109,268.74	66,676.08	43,893.66
	687,896.00	488,218.00	4.61	199,678.00	477,011.88	366,673.81	121,437.87

ผลการวิเคราะห์	
B/C	1.34
NPV	121,437.87
IRR	75.44
PBP	1.77

(NPV หน่วย : พันบาท)

ตารางที่ 38 ประมาณการกระแสเงินสดหมุนเวียนโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา
ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจรบริษัท EZY WOOD จำกัดปี 2557-2561

หน่วยเงิน : พันบาท							
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
รายได้โครงการ		92,439.00	110,927.00	133,113.00	159,735.00	191,682.00	687,896.00
ค่าใช้จ่ายโครงการ	42,000.00	64,899.00	74,529.00	87,114.00	99,632.00	116,044.00	483,218.00
เงินสดสุทธิ	-42,000.00	27,540.00	36,398.00	45,999.00	60,103.00	76,638.00	204,678.00
เงินทุน บริษัท EZY WOOD จำกัด	22,000.00						22,000.00
2.เงินกู้ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	20,000.00						20,000.00
ชำระคืนเงินกู้							
- ต้นเงิน		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	20,000.00
- ดอกเบี้ย 12 %		2,400.00	1,920.00	1,440.00	960.00	480.00	7,200.00
รวมชำระ		6,400.00	5,920.00	5,440.00	4,960.00	4,480.00	27,200.00
เงินสดสุทธิต่อปี	0.00	21,140.00	30,478.00	40,559.00	55,143.00	72,158.00	219,478.00
เงินสดสุทธิสะสม	0.00	21,140.00	51,618.00	92,177.00	147,320.00	219,478.00	

ภาคผนวก ง.

ประมาณการค่าใช้จ่ายลงทุน ค่าเสียหุ้ยการผลิต บริษัท EZY WOOD จำกัด

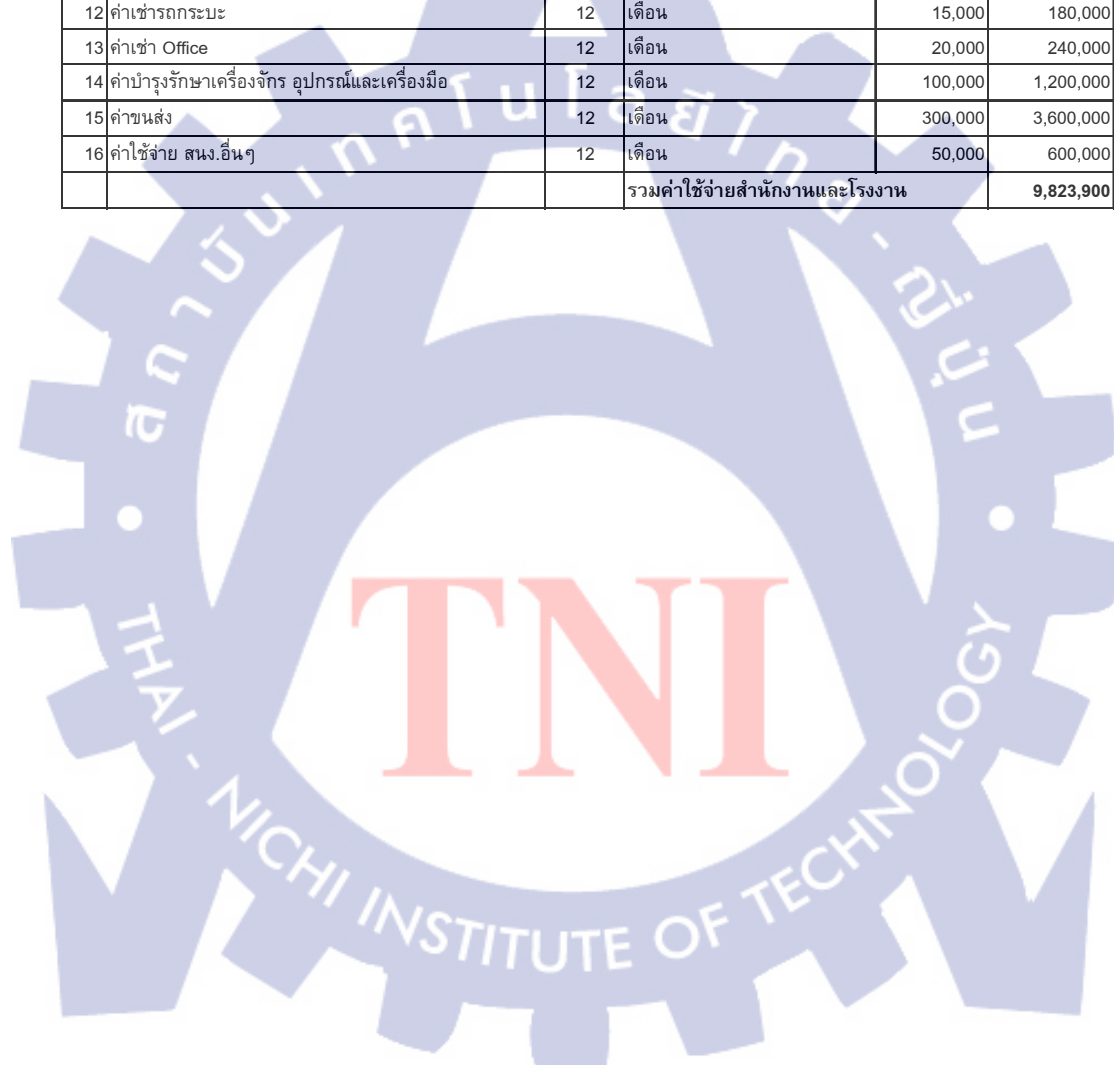


ตารางที่ 39 ประมาณการค่าใช้จ่ายสินทรัพย์ถาวร ที่ดิน เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือใน
กิจการผลิตของบริษัท

No.	รายการ	จำนวน	การใช้งาน/หมายเหตุ	ราคา/หน่วย	ราคาทุน	อายุ
1	ค่าที่ดิน	2	ไร่	1,000,000	2,000,000	5 ปี
2	ค่าก่อสร้างโรงงานและสาธารณูปโภค	1	ขนาดพื้นที่ 800ตร.ม	4,000,000	4,000,000	5 ปี
3	ค่าจ้างออกแบบและขออนุญาตก่อสร้าง	1	แบบโรงงาน	30,000	30,000	5 ปี
4	ค่าติดตั้งหม้อแปลง 1000kVA 3เฟส รวมค่าติดตั้ง	1	จ่ายกระแสไฟโรงงาน	650,000	650,000	5 ปี
5	ระบบ Utility (ระบบน้ำหล่อเย็น และระบบลม)	1	จ่ายน้ำหล่อเย็นให้เครื่องจักร	1,000,000	1,000,000	5 ปี
6	เครื่องรีดไม้เทียมแบบสกรูคู่ (Extruder SWD.65/120)	2	รีดไม้เทียม	2,070,000	4,140,000	5 ปี
7	เครื่องผสมผงไม้เทียม ขนาด 800	1	ผสมผงไม้และเม็ดพลาสติก	700,000	700,000	5 ปี
8	เครื่องรีดตัดเม็ดไม้เทียม	1	ตัดเม็ดก่อนรีดไม้เทียม	750,000	750,000	5 ปี
9	เครื่องบดเศษไม้เทียม	1	บดเศษไม้เทียม	80,000	80,000	5 ปี
10	เครื่องขัดลายไม้ด้วยกระดาษทราย	1	สร้างลายไม้	300,000	300,000	5 ปี
11	เครื่องขัดลายไม้ด้วยแปรงลวด	1	สร้างลายไม้	400,000	400,000	5 ปี
12	เครื่องอบผงไม้	1	ไล่ความชื้นผงไม้	70,000	70,000	5 ปี
13	แม่พิมพ์รีดแผ่นพื้น	2	ขึ้นรูปไม้แผ่นพื้น	450,000	900,000	5 ปี
14	แม่พิมพ์รีดไม้ฝา	2	ขึ้นรูปไม้ฝา	450,000	900,000	5 ปี
15	แม่พิมพ์รีดไม้ระแนง	2	ขึ้นรูปไม้ระแนง	350,000	700,000	5 ปี
16	อุปกรณ์ เครื่องมือวัด และเครื่องมืออื่นๆ	1	เครื่องมือช่างอื่นๆ	800,000	800,000	5 ปี
17	ระบบเครนขนาด 2 tons	1	ยกวัตถุดิบและสินค้าในโรงงาน	500,000	500,000	5 ปี
18	รางเก็บสินค้า (Rack)	40	เก็บชิ้นไม้เทียม	8,000	320,000	5 ปี
19	เครื่องใช้สำนักงาน โต๊ะ เก้าอี้	5	โต๊ะผู้บริหาร และพนักงาน	5,000	25,000	5 ปี
20	คอมพิวเตอร์สำหรับ Operator	1	บันทึกข้อมูลลูกค้า	20,000	20,000	3 ปี
21	ระบบ Call center	1	ลูกค้ารอสาย	10,000	10,000	5 ปี
22	คอมพิวเตอร์สำนักงาน	8	ใช้ดำเนินธุรกิจ	20,000	160,000	3 ปี
23	ระบบ Network ภายใน	1	ธุรการ	100,000	100,000	5 ปี
24	Website ของบริษัท	1	ประชาสัมพันธ์	100,000	100,000	5 ปี
25	เครื่องถ่ายเอกสาร Fax สแกน	1	ธุรการ	50,000	50,000	5 ปี
26	ตู้เอกสาร	5	เก็บข้อมูล	5,000	25,000	3 ปี
27	เครื่องปรับอากาศ 25000BTU	4	ห้อง Office ทำงานห้องประชุม	40,000	160,000	5 ปี
28	ชุดโซฟาปรับแขก	2	รับรองลูกค้า ห้องพัก	10,000	20,000	5 ปี
29	ชุดตู้น้ำดื่ม	5	รับรองลูกค้า (ต่อปี)	8,000	40,000	5 ปี
30	อุปกรณ์ตกแต่งสำนักงาน	1	ตกแต่งภายใน	500,000	500,000	5 ปี
			รวมสินทรัพย์ถาวร		19,450,000	บาท

ตารางที่ 40 ประมาณการค่าใช้จ่ายสำนักงานและโรงงาน บริษัท EZY WOOD จำกัด

No.	รายการ	จำนวน	การใช้งาน/หมายเหตุ	ราคา/หน่วย	ราคาทุน	อายุ
1	วารสาร	12	รับรองลูกค้า (ต่อปี)	300	3,600	0.3ปี
2	หนังสือพิมพ์	30	รับรองลูกค้า (ต่อปี)	10	300	1 วัน
3	แผ่นพับ	2000	ประชาสัมพันธ์ (ต่อปี)	5	10,000	0.5ปี
4	แฟ้มเอกสาร	20	เก็บข้อมูล	100	2,000	1 ปี
5	เครื่องโทรศัพท์	4	ติดต่อลูกค้า	1,000	4,000	1 ปี
6	ค่าน้ำ	12	เดือน	80,000	960,000	0.1ปี
7	ค่าไฟฟ้า	12	เดือน	200,000	2,400,000	0.1ปี
8	ค่าโทรศัพท์	12	เดือน	5,000	60,000	0.1ปี
9	ค่า Internet	12	เดือน	2,000	24,000	0.1ปี
10	ค่าเช่ารถไฟล์คลิฟ	12	เดือน	10,000	120,000	0.1ปี
11	ค่าเช่ารถบรรทุก 6 ล้อ	12	เดือน	35,000	420,000	0.1ปี
12	ค่าเช่ารถกระบะ	12	เดือน	15,000	180,000	0.1ปี
13	ค่าเช่า Office	12	เดือน	20,000	240,000	0.1ปี
14	ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์และเครื่องมือ	12	เดือน	100,000	1,200,000	0.1ปี
15	ค่าขนส่ง	12	เดือน	300,000	3,600,000	0.1ปี
16	ค่าใช้จ่าย สนง.อื่นๆ	12	เดือน	50,000	600,000	0.1ปี
			รวมค่าใช้จ่ายสำนักงานและโรงงาน		9,823,900	บาท



ภาคผนวก จ.

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา
ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด

TNI

ตารางที่ 41 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนกรณีที่ปกติ กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม่เทียม
ราย/วัน

ปีที่	2014	2015	2016	2017	2018
1. ยอดขาย	92,439,442	110,927,330	133,112,796	159,735,355	191,682,426
2. ต้นทุนแปรผัน (= 2.1)	41,309,328	49,571,194	59,485,432	71,382,519	85,659,023
2.1 ต้นทุนขาย	34,603,476	41,524,171	49,829,006	59,794,807	71,753,768
3. ต้นทุนคงที่	23,589,392	24,957,485	27,628,506	28,249,211	29,384,592
3.1 ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เงินเดือน สวัสดิการ โบนัส	8,375,492	8,968,390	11,350,456	12,167,759	13,484,568
3.2 ค่าโฆษณา ประชาสัมพันธ์	1,500,000	2,000,000	2,000,000	1,500,000	1,000,000
3.3 ค่าเสื่อมราคาอาคารสำนักงานและอุปกรณ์	3,890,000	3,890,000	3,890,000	3,890,000	3,890,000
3.4 ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน	5,503,900	5,779,095	6,068,050	6,371,452	6,690,025
3.5 ค่าเช่าอาคาร น้ำประปา ไฟฟ้า	4,320,000	4,320,000	4,320,000	4,320,000	4,320,000
1. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (ไม่รวมดอกเบี้ยจ่าย) = ต้นทุนคงที่ / (1 - ต้นทุนแปรผัน / ยอดขาย)					
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน	42,647,866	45,121,277	49,950,284	51,072,472	53,125,157
2. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน สำหรับดอกเบี้ยจ่าย = (ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย) / (1 - ต้นทุนแปรผัน / ยอดขาย)					
3.3 ดอกเบี้ยจ่าย	2,400,000	1,920,000	1,440,000	960,000	480,000
ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย	25,989,392	26,877,485	29,068,506	29,209,211	29,864,592
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน	46,986,887	48,592,494	52,553,697	52,808,081	53,992,961
3. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน รวมดอกเบี้ยจ่ายและเงินต้น = (ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย) / (1 - ต้นทุนแปรผัน / ยอดขาย)					
3.4 (ชำระคืน) เงินต้น	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
การผ่อนชำระคืนเงินต้น และดอกเบี้ยจ่าย	6,400,000	5,920,000	5,440,000	4,960,000	4,480,000
ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย + เงินต้น	29,989,392	30,877,485	33,068,506	33,209,211	33,864,592
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (รวมดอกเบี้ยจ่ายและเงินต้น)	54,218,590	55,824,196	59,785,399	60,039,783	61,224,664
4. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน เงินสด = (ต้นทุนคงที่-ค่าเสื่อมราคา+ดอกเบี้ยจ่าย) / (1- ต้นทุนแปรผัน/ยอดขาย)					
3.2 ค่าเสื่อมราคา	0	0	0	0	0
ต้นทุนคงที่-ค่าเสื่อมราคา+ดอกเบี้ยจ่าย+เงินต้น	29,989,392	55,824,196	59,785,399	60,039,783	61,224,664
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (รวมดอกเบี้ยจ่าย)	54,218,590	55,824,196	59,785,399	60,039,783	61,224,664

ตารางที่ 42 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนกรณีที่ต่ำกว่าปกติกำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม่เทียม
6 ราย/วัน

ปีที่	2014	2015	2016	2017	2018
1. ยอดขาย	57,265,653	68,718,784	82,462,541	98,955,049	118,746,059
2. ต้นทุนแปรผัน (= 2.1)	17,645,760	21,174,912	25,409,894	30,491,873	36,590,248
2.1 ต้นทุนขาย	34,603,476	41,524,171	49,829,006	59,794,807	71,753,768
3. ต้นทุนคงที่	23,589,392	24,957,485	27,628,506	28,249,211	29,384,592
3.1 ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เงินเดือน สวัสดิการ โบนัส	8,375,492	8,968,390	11,350,456	12,167,759	13,484,568
3.2 ค่าโฆษณา ประชาสัมพันธ์	1,500,000	2,000,000	2,000,000	1,500,000	1,000,000
3.3 ค่าเสื่อมราคาอาคารสำนักงานและอุปกรณ์	3,890,000	3,890,000	3,890,000	3,890,000	3,890,000
3.4 ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน	5,503,900	5,779,095	6,068,050	6,371,452	6,690,025
3.5 ค่าเช่าอาคาร น้ำประปา ไฟฟ้า	4,320,000	4,320,000	4,320,000	4,320,000	4,320,000
1. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (ไม่รวมดอกเบี้ยจ่าย) = ต้นทุนคงที่ / (1 - ต้นทุนแปรผัน / ยอดขาย)					
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน	34,095,547	36,072,957	39,933,587	40,830,739	42,471,792
2. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน สำหรับดอกเบี้ยจ่าย = (ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย) / (1 - ต้นทุนแปรผัน / ยอดขาย)					
3.3 ดอกเบี้ยจ่าย	2,400,000	1,920,000	1,440,000	960,000	480,000
ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย	25,989,392	26,877,485	29,068,506	29,209,211	29,864,592
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน	37,564,450	38,848,079	42,014,929	42,218,301	43,165,573
3. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน รวมดอกเบี้ยจ่ายและเงินต้น = (ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย) / (1 - ต้นทุนแปรผัน / ยอดขาย)					
3.4 (ชำระคืน) เงินต้น	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
การผ่อนชำระคืนเงินต้น และดอกเบี้ยจ่าย	6,400,000	5,920,000	5,440,000	4,960,000	4,480,000
ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย + เงินต้น	29,989,392	30,877,485	33,068,506	33,209,211	33,864,592
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (รวมดอกเบี้ยจ่ายและเงินต้น)	43,345,955	44,629,584	47,796,434	47,999,806	48,947,078
4. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน เงินสด = (ต้นทุนคงที่-ค่าเสื่อมราคา+ดอกเบี้ยจ่าย) / (1- ต้นทุนแปรผัน/ยอดขาย)					
3.2 ค่าเสื่อมราคา	0	0	0	0	0
ต้นทุนคงที่-ค่าเสื่อมราคา+ดอกเบี้ยจ่าย+เงินต้น	29,989,392	44,629,584	47,796,434	47,999,806	48,947,078
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (รวมดอกเบี้ยจ่าย)	43,345,955	44,629,584	47,796,434	47,999,806	48,947,078

ตารางที่ 43 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนกรณีที่ยอดขายสูงกว่าปกติกำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม่
 เทียม 24 ราย/วัน

ปีที่	2014	2015	2016	2017	2018
1. ยอดขาย	147,817,426	177,380,911	212,857,094	255,428,512	306,514,215
2. ต้นทุนแปรผัน (= 2.1)	76,167,360	91,400,832	109,680,998	131,617,198	157,940,638
2.1 ต้นทุนขาย	34,603,476	41,524,171	49,829,006	59,794,807	71,753,768
3. ต้นทุนคงที่	23,589,392	24,957,485	27,628,506	28,249,211	29,384,592
3.1 ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เงินเดือน สวัสดิการ โบนัส	8,375,492	8,968,390	11,350,456	12,167,759	13,484,568
3.2 ค่าโฆษณา ประชาสัมพันธ์	1,500,000	2,000,000	2,000,000	1,500,000	1,000,000
3.3 ค่าเสื่อมราคาอาคารสำนักงานและอุปกรณ์	3,890,000	3,890,000	3,890,000	3,890,000	3,890,000
3.4 ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน	5,503,900	5,779,095	6,068,050	6,371,452	6,690,025
3.5 ค่าเช่าอาคาร น้ำประปา ไฟฟ้า	4,320,000	4,320,000	4,320,000	4,320,000	4,320,000
1. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (ไม่รวมดอกเบี้ยจ่าย) = ต้นทุนคงที่ / (1 - ต้นทุนแปรผัน / ยอดขาย)					
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน	48,666,015	51,488,456	56,998,896	58,279,440	60,621,784
2. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน สำหรับดอกเบี้ยจ่าย = (ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย) / (1 - ต้นทุนแปรผัน / ยอดขาย)					
3.3 ดอกเบี้ยจ่าย	2,400,000	1,920,000	1,440,000	960,000	480,000
ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย	25,989,392	26,877,485	29,068,506	29,209,211	29,864,592
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน	53,617,327	55,449,505	59,969,683	60,259,964	61,612,046
3. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน รวมดอกเบี้ยจ่ายและเงินต้น = (ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย) / (1 - ต้นทุนแปรผัน / ยอดขาย)					
3.4 (ชำระคืน) เงินต้น	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
การผ่อนชำระคืนเงินต้น และดอกเบี้ยจ่าย	6,400,000	5,920,000	5,440,000	4,960,000	4,480,000
ต้นทุนคงที่ + ดอกเบี้ยจ่าย + เงินต้น	29,989,392	30,877,485	33,068,506	33,209,211	33,864,592
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (รวมดอกเบี้ยจ่ายและเงินต้น)	61,869,514	63,701,692	68,221,870	68,512,151	69,864,233
4. ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน เงินสด = (ต้นทุนคงที่-ค่าเสื่อมราคา+ดอกเบี้ยจ่าย) / (1- ต้นทุนแปรผัน/ยอดขาย)					
3.2 ค่าเสื่อมราคา	0	0	0	0	0
ต้นทุนคงที่-ค่าเสื่อมราคา+ดอกเบี้ยจ่าย+เงินต้น	29,989,392	63,701,692	68,221,870	68,512,151	69,864,233
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (รวมดอกเบี้ยจ่าย)	61,869,514	63,701,692	68,221,870	68,512,151	69,864,233

ภาคผนวก จ.

การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) โครงการธุรกิจผลิต
และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร
บริษัท EZY WOOD จำกัด

TNI

ตารางที่ 44 การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) กรณีที่ปกติ กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียม 12 ราย/วัน

ที่	รายการ	จำนวน ลูกค้า (ราย/วัน)	ค่าวัสดุ (บาท/ตร.ม)	น้ำหนัก วัสดุ(Kg)	ค่าวัสดุรวม (บาท/รายการ)	ค่าแรงงาน (บาท/วัน)	เงินเดือนการ ขายและบริหาร รวม (บาท/วัน)	ค่าเสียหาย (บาท/วัน)	ค่าใช้จ่ายขาย และบริหาร (บาท)	รวมต้นทุน ขาย (บาท/วัน)	กำไร 20% (บาท/งาน)	ยอดขาย (บาท/วัน)	ยอดขาย (บาท/ปี(300วัน))	ราคาขาย ต่อพื้นที่ (บาท/ตร.ม)
1	ไม้พื้น	4	851.96	1,367.20	68,156.87	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	88,514.69	17,702.94	106,217.63	31,865,290	1,328
2	ไม้ฝา	3	314.03	360.00	18,841.87	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	39,199.70	7,839.94	47,039.64	14,111,891	784
3	ไม้ระแนง	3	386.64	459.00	23,198.39	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	43,556.21	8,711.24	52,267.46	15,680,237	871
4	พื้นสำเร็จรูป	2	128.69	598.00	5,147.79	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	25,505.62	5,101.12	30,606.75	9,182,024	765
5	ค่าบริการออกแบบ	12	80.00		19,200.00							19,200.00	5,760,000	
6	ค่าบริการติดตั้งไม้เทียม	12	100.00		24,000.00							24,000.00	7,200,000	
7	รายรับอื่นๆ (ค่าขนส่ง)	12	120.00		28,800.00							28,800.00	8,640,000	
	รวม	12	1,981	2,784	187,345	8,560	11,240	30,560	31,071	196,776	39,355	308,131	92,439,442	3,748

ตารางที่ 45 การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) กรณีที่ต่ำกว่าปกติ กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียม 6 ราย/วัน

ที่	รายการ	จำนวน ลูกค้า (ราย/วัน)	ค่าวัสดุ (บาท/ตร.ม)	น้ำหนัก วัสดุ(Kg)	ค่าวัสดุรวม (บาท/รายการ)	ค่าแรงงาน (บาท/วัน)	เงินเดือนการ ขายและบริหาร รวม (บาท/วัน)	ค่าเสียหาย (บาท/วัน)	ค่าใช้จ่ายขาย และบริหาร (บาท)	รวมต้นทุน ขาย (บาท/วัน)	กำไร 20% (บาท/งาน)	ยอดขาย (บาท/วัน)	ยอดขาย (บาท/ปี(300วัน))	ราคาขาย ต่อพื้นที่ (บาท/ตร.ม)
1	ไม้พื้น	1	851.96	341.80	17,039.22	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	37,397.04	7,479.41	44,876.45	13,462,936	2,244
2	ไม้ฝา	2	314.03	240.00	12,561.25	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	32,919.07	6,583.81	39,502.89	11,850,867	988
3	ไม้ระแนง	2	386.64	306.00	15,465.59	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	35,823.42	7,164.68	42,988.10	12,896,430	1,075
4	พื้นสำเร็จรูป	1	128.69	299.00	2,573.90	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	22,931.72	4,586.34	27,518.07	8,255,421	1,376
5	ค่าบริการออกแบบ	6	80.00		9,600.00							9,600.00	2,880,000	
6	ค่าบริการติดตั้งไม้เทียม	6	100.00		12,000.00							12,000.00	3,600,000	
7	รายรับอื่นๆ (ค่าขนส่ง)	6	120.00		14,400.00							14,400.00	4,320,000	
	รวม	6	1,981	1,187	83,640	8,560	11,240	30,560	31,071	129,071	25,814	190,886	57,265,653	5,682

ตารางที่ 46 การประเมินสถานการณ์จำลอง (Sensitivity Analysis) กรณีที่สูงกว่าปกติ กำหนดให้จำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียม 24 ราย/วัน

ที่	รายการ	จำนวน ลูกค้า (ราย/วัน)	ค่าวัสดุ (บาท/ตร.ม)	น้ำหนัก วัสดุ(Kg)	ค่าวัสดุรวม (บาท/รายการ)	ค่าแรงงาน (บาท/วัน)	เงินเดือนการ ขายและบริหาร รวม (บาท/วัน)	ค่าเสียหาย (บาท/วัน)	ค่าใช้จ่ายขาย และบริหาร (บาท)	รวมต้นทุน ขาย (บาท/วัน)	กำไร 20% (บาท/งาน)	ยอดขาย (บาท/วัน)	ยอดขาย (บาท/ปี(300วัน))	ราคาขาย ต่อพื้นที่ (บาท/ตร.ม)
1	ไม้พื้น	6	851.96	2,050.80	102,235.30	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	122,593.13	24,518.63	147,111.75	44,133,526	1,226
2	ไม้ฝา	8	314.03	960.00	50,244.99	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	70,602.82	14,120.56	84,723.38	25,417,014	530
3	ไม้ระแนง	6	386.64	918.00	46,396.77	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	66,754.60	13,350.92	80,105.52	24,031,656	668
4	พื้นสำเร็จรูป	4	128.69	1,196.00	10,295.59	2,140.0	2,810.0	7,640.0	7,767.83	30,653.42	6,130.68	36,784.10	11,035,230	460
5	ค่าบริการออกแบบ	24	80.00		38,400.00							38,400.00	11,520,000	
6	ค่าบริการติดตั้งไม้เทียม	24	100.00		48,000.00							48,000.00	14,400,000	
7	รายรับอื่นๆ (ค่าขนส่ง)	24	120.00		57,600.00							57,600.00	17,280,000	
	รวม	24	1,981	5,125	353,173	8,560	11,240	30,560	31,071	290,604	58,121	492,725	147,817,426	2,883

ภาคผนวก ข.

ประมาณการค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เงินเดือน สวัสดิการ โบนัสโครงการธุรกิจ
ผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร
บริษัท EZY WOOD จำกัด

TNI

ตารางที่ 47 ประมาณการค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เงินเดือน สวัสดิการ โบนัสโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร บริษัท EYZ WOOD จำกัด

ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	เงินเดือนรวม (บาท)
ฝ่ายบริหารและทั่วไป				
- กรรมการผู้จัดการ	ป.โท	1	70,000	70,000
- ผู้จัดการทั่วไป	ป.ตรี	1	45,000	45,000
- พนักงานบัญชี และการเงิน	ป.ตรี	1	15,000	15,000
- พนักงานจัดซื้อ/จัดหา	ปวส.	1	12,000	12,000
- พนักงานออกแบบสินค้า	ป.ตรี	1	15,000	15,000
- พนักงานรับคำสั่งซื้อ	ปวส.	1	12,000	12,000
- แม่บ้าน	ม.6	2	8,000	16,000
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	ม.6	2	8,000	16,000
	รวมพนักงาน	10	รวม	201,100
ฝ่ายขาย				
- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ตลาด	ป.ตรี	1	20,000	20,000
- พนักงานขายประจำภูมิภาค	ปวส.	4	15,000	60,000
	รวมพนักงาน	5	รวม	201,100
ฝ่ายผลิต				
- หัวหน้าช่างเทคนิคผลิต และซ่อมบำรุง	ปวส.	1	16,000	16,000
- พนักงานผลิต และขัดผิวลายไม้	ม.6	6	9,600	57,600
- พนักงานผสมและบดเศษ	ม.6	2	9,600	19,200
- พนักงานประกอบสินค้า	ปวส.	6	12,000	72,000
- พนักงานจัดเตรียมและบรรจุ	ม.6	2	9,600	19,000
- พนักงานประกันคุณภาพ	ปวช.	1	10,000	10,000
- พนักงาน Logistic และคลังสินค้า	ปวช.	2	10,000	20,000
	รวมพนักงาน	20	รวม	214,000
	รวมทั้งหมด	35		
				495,000

สมมุติฐาน

1. อัตราเงินเดือนปรับเพิ่มขึ้น 6% ต่อปี
2. ค่าฝึกอบรมคิดที่ 1% ยอดขายปกติ
3. เงินจ่ายรางวัลประจำปี (โบนัส) คงที่ 2 เดือน
4. ค่าสวัสดิการพนักงาน (ค่ารักษาพยาบาล) กำหนดให้ 16,000 บาท/คน/ปี

ตารางที่ 48 ประมาณการกำลังพลและค่าใช้จ่ายเงินเดือนพนักงานปี 2014-2018 บริษัท EZY WOOD จำกัด (ครบวงจร)

ปี			2014		2015		2016		2017		2018	
ตำแหน่ง	วุฒิ	อัตราเงินเดือน	จำนวน	เงินเดือนรวม	จำนวน	เงินเดือนรวม	จำนวน	เงินเดือนรวม	จำนวน	เงินเดือนรวม	จำนวน	เงินเดือนรวม
	การศึกษา	(บาท)	(คน)	(บาท)	(คน)	(บาท)	(คน)	(บาท)	(คน)	(บาท)	(คน)	(บาท)
ฝ่ายบริหาร และธุรการทั่วไป												
-กรรมการผู้จัดการ	ป.โท	70,000	1	70,000	1	74,200	1	78,652	1	83,371	1	88,373
-ผู้จัดการทั่วไป	ป.ตรี	45,000	1	45,000	1	47,700	1	50,562	1	53,596	1	56,811
-พนักงานบัญชี และการเงิน	ป.ตรี	15,000	1	15,000	1	15,900	2	31,854	2	33,765	2	35,791
-พนักงานออกแบบสินค้า	ป.ตรี	15,000	1	15,000	1	15,900	2	31,854	2	33,765	2	35,791
-พนักงานรับคำสั่งซื้อ	ปวส.	12,000	1	12,000	1	12,720	1	13,483	1	14,292	1	15,150
-พนักงานจัดซื้อ/จัดหา	ปวส.	12,000	1	12,000	1	12,720	1	13,483	1	14,292	1	15,150
-แม่บ้าน	ม.6	8,000	2	16,000	2	16,960	2	17,978	2	19,056	2	20,200
-เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	ม.6	8,000	2	16,000	2	16,960	2	17,978	2	19,056	2	20,200
		รวม	10	201,000	10	213,060	12	255,844	12	271,194	12	287,466
ฝ่ายตลาดและขาย												
-เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ตลาด	ป.ตรี	20,000	1	20,000	1	21,200	1	22,472	1	23,820	1	25,250
-พนักงานขายประจำภูมิภาค	ปวส.	15,000	4	60,000	4	63,600	6	97,416	6	103,261	7	124,457
		รวม	5	80,000	5	84,800	7	119,888	7	127,081	8	149,706
ฝ่ายผลิตและจัดส่ง												
-หัวหน้าช่างผลิตและซ่อมบำรุง	ปวส.	16,000	1	16,000	1	16,960	1	17,978	1	19,056	1	20,200
-พนักงานผลิต และขัดผิวลายไม้	ม.6	9,600	6	57,600	6	61,056	8	83,919	8	88,955	8	94,292
-พนักงานผสมและบดเศษ	ม.6	9,600	2	19,200	2	20,352	2	21,573	2	22,868	2	24,240
-พนักงานประกอบสินค้า	ปวส.	12,000	6	72,000	6	76,320	8	104,899	8	111,193	8	131,348
-พนักงานจัดเตรียมและบรรจุ	ม.6	9,600	2	19,200	2	20,352	2	21,573	2	22,868	2	24,240
-พนักงานประกันคุณภาพ	ปวช.	10,000	1	10,000	1	10,600	2	21,236	2	22,510	2	23,861
-พนักงาน Logistic และคลังสินค้า	ปวช.	10,000	2	20,000	2	21,200	2	22,472	2	23,820	2	25,250
		รวม	20	214,000	20	226,840	25	293,650	25	311,269	25	343,429
		รวมทั้งหมด	35	495,000	35	524,700	44	669,382	44	709,545	45	780,601

สมมุติฐาน : กำหนดให้พนักงานเข้าใหม่ในปีถัดไปใช้ฐานเงินเดือนปีแรกของบริษัท

ตารางที่ 49 ประมาณการค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เงินเดือน สวัสดิการ โบนัสโครงการธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียม
ครบวงจร บริษัท EZY WOOD จำกัด

ปีที่	2014	2015	2016	2017	2018
- ค่าแรงทางตรง (เพิ่มขึ้น 6%/ปี)	2,568,000.0	2,722,080.0	3,523,804.8	3,735,233.1	4,121,145.5
- ค่าแรงบริหาร	2,412,000.0	2,556,720.0	3,070,123.2	3,254,330.6	3,449,590.4
- ค่าแรงพนักงานขาย	960,000.0	1,017,600.0	1,438,656.0	1,524,975.4	1,796,473.9
- ค่าสวัสดิการ พนักงาน	1,550,000.0	1,609,400.0	2,042,764.0	2,123,089.8	2,281,201.6
-ค่าฝึกอบรมพนักงาน1%ของยอดขาย	885,492.0	1,062,590.4	1,275,108.5	1,530,130.2	1,836,156.2
รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	8,375,492.0	8,968,390.4	11,350,456.5	12,167,759.1	13,484,567.6

