

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียม

FEASIBILITY STUDY OF WOOD PLASTIC COMPOSITE BUSINESS

ว่าที่ร้อยตรีปริญญา ปวงคำ^{#1}

[#]บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต / สาขาวิชาการจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร / สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

¹e-mail: parinyu@scg.co.th

บทคัดย่อ - การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ และรูปแบบธุรกิจ (Business Model) ในการลงทุนธุรกิจการผลิตไม้เทียมในประเทศไทย โดยประเมินผลความเป็นไปได้ของโครงการ ผ่านการศึกษาในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านการผลิต ด้านการบริหารจัดการ และด้านการเงิน ผลการวิเคราะห์ พบว่าบริษัท ได้เลือกลงทุนรูปแบบธุรกิจผลิต และจำหน่าย ไม้เทียมสำเร็จรูป ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร มีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยใช้เงินลงทุนทั้งหมดรวม 42 ล้านบาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าเท่ากับร้อยละ 75.44 มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับ 124,378,70 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการเท่ากับ 1.34 เท่า และระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 1 ปี 2 เดือน 17 วัน ผลการศึกษาวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ของโครงการเมื่อกำหนดยอดขายประมาณการจำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียมต่อราย ซึ่งผลกำไรจะเปลี่ยนแปลงไปจากยอดขายประมาณการโดยมีค่าใช้จ่ายคงที่ พบว่าจำนวนปริมาณลูกค้าที่สั่งซื้อ ส่งผลต่อความคุ้มค่าของโครงการมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของต้นทุน ดังนั้นจึงควรเพิ่มยอดขาย โดยจัดทำโปรโมชั่นทางการตลาด เพื่อให้สินค้ามีราคาต้นทุนต่อหน่วยต่ำลง สามารถแข่งขันในท้องตลาดได้

คำสำคัญ - รูปแบบธุรกิจ, การวิเคราะห์ความไว

Abstract - 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. 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 124,378,70 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. 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.

Keywords - Business Model, Sensitivity Analysis.

1. บทนำ

ในปัจจุบันจำนวนป่าไม้ในประเทศไทยมีจำนวนลดน้อยลงทุกวันแต่ความต้องการในการใช้ไม้กลับเพิ่มขึ้นจึงทำให้ปริมาณไม้ที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของมนุษย์เพราะฉะนั้นจึงได้มีการผลิตไม้เทียม (Artificial Woods) ขึ้นเพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ เช่น ปริมาณไม้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า การเก็บรักษาเนื่องจากไม้สามารถผุพังได้ ค่าใช้จ่ายในการขนส่งเนื่องจากไม้มีน้ำหนักมาก ทำให้มีต้นทุนสูง มีราคาแพง ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ไม้เทียมที่ได้ยังเป็นที่นิยมใช้กันมาก ไม่แฉ่ง ยังมี การยืดหดตัวสูง ไม่เหมาะกับการใช้งานในบ้านเรา โดยทุกวันนี้พลาสติกจัดเป็นวัสดุสังเคราะห์ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งยังมีการพัฒนาปรับปรุงคุณสมบัติอยู่เสมอเพื่อให้ได้พลาสติกที่มีคุณภาพดียิ่งขึ้น และต้นทุนการผลิตต่ำ จากการศึกษาพบว่าแนวทางหนึ่งในการปรับปรุงคุณสมบัติของพลาสติก และลดต้นทุนการผลิต คือ การทำพอลิเมอร์คอมโพสิต (Polymer Composites) ซึ่งในปัจจุบันพอลิเมอร์คอมโพสิตได้ถูกนำมาใช้ในงานก่อสร้าง งานเฟอร์นิเจอร์ ชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์รถยนต์ และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ เป็นต้น โดยพอลิโพรพิลีน หรือพีพีซีเป็นพลาสติกประเภทหนึ่งที่มีผู้นิยมนำมาใช้ในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ มากมายและเพื่อเป็นการพัฒนามาตรฐานของพลาสติก จากภาพรวมตลาดของอุตสาหกรรมไม้ภายในประเทศ ความต้องการไม้เพื่อทดแทนไม้จากธรรมชาติจะขยายตัวอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ ขณะที่การส่งออกไปยังตลาดหลักของไทยยังมีแนวโน้มขยายตัวสูง ไม่เพียงพอต่อความต้องการดังนั้นจึงมีความคิดของการสร้างวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะคล้ายไม้ ใช้งานได้ เช่นเดียวกับไม้และมีคุณสมบัติบางประการที่ดีกว่าไม้ ซึ่งไม้ธรรมชาติมีความสวยงาม แข็งแรง แต่มีข้อเสียคือ การเสื่อมสภาพตามอายุ และการใช้งาน ดูแลความชื้น ผุพังง่าย ถูกทำลายโดยปลวก มอด แมลงกัดไฟง่าย ยิ่งในปัจจุบันการหาไม้คุณภาพดี ๆ ไม่ง่ายเหมือนแต่ก่อน ดังนั้นไม้เทียม WPC จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของการใช้วัสดุทดแทนไม้ในปัจจุบัน [1,2] จากข้อมูลเบื้องต้น พบว่าไม่จริงไม่สามารถผลิต และแปรรูปเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดอสังหาริมทรัพย์ และอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ที่มีการขยายตัวสูง และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ผู้ผลิตและจำหน่ายไม้เทียมยังมีน้อยราย อาจเนื่องจากข้อจำกัดด้านการลงทุน เนื่องจากต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก อีกทั้งยังขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีในการผลิตไม้เทียม WPC ที่จะให้สินค้ามีคุณภาพ และต้นทุนต่ำ หนึ่งพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร และเขตเมืองใหญ่ในแต่ละภาคของประเทศที่มีประชากรหนาแน่น และมีตลาดรองรับสูง จาก

โอกาสการขยายตัวกลุ่มลูกค้าดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการตลาดธุรกิจผลิตไม้เทียม ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษาถึงรูปแบบธุรกิจการผลิตไม้เทียม ตั้งแต่สภาพปัญหาการจัดตั้งสภาพปัญหาทางธุรกิจ ศึกษาถึงคู่แข่งทางการตลาด และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สภาวะทางธุรกิจที่ผู้วิจัยสร้างจำลองขึ้น สามารถแข่งขันกับคู่แข่งภายในอุตสาหกรรมรูปแบบเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการลงทุนโครงการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมในประเทศไทยจึงมีความเป็นไปได้สูง น่าจะมีความคุ้มค่ากับความเสี่ยงในการลงทุนจากผลตอบแทนที่ได้รับ [4,5,9]

2. วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานจะเน้นการศึกษากิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม ดังนี้

1. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านอุปสงค์และตลาด (Demand and Market Feasibility Study)
2. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค (Technical Feasibility Study)
3. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการบริหารและความสามารถขององค์กร (Management and Institutional Feasibility Study)
4. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงิน (Financial Feasibility Study)

ซึ่งผลของกิจกรรมดังกล่าวจะสรุปหรือสะท้อนออกมาให้เห็นในรูปแบบของการประมาณการกำไรสุทธิของโครงการ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการนำมาประเมินผล และตัดสินใจในการลงทุนหรือไม่ โดยพิจารณาผลตอบแทนจากทางเลือกการลงทุน

3. ผลการศึกษา

3.1 การศึกษาด้านการตลาด

การศึกษาด้านการตลาดของ บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด จะเป็นการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางการตลาด และแผนทางการตลาดต่างๆ เพื่อนำมาสู่การพิจารณาถึงความต้องการ และกำหนดแผนกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมกับสภาพแข่งขันสูง

3.1.1) วิเคราะห์ลักษณะทางอุตสาหกรรม สามารถสรุปปัจจัยเสี่ยงทั้ง 5 ได้ดังนี้

1. The Intensity of Rivalry between Competitors

เนื่องจากปัจจุบันมีผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจร จากการสำรวจคู่แข่งทางตรงพบว่า มีจำนวนรวมประมาณ 10 แห่ง และคู่แข่งทางอ้อมซึ่งผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์อีก 3 แห่ง และผู้นำเข้า จำหน่ายไม้เทียม และบริการติดตั้ง จำนวน 7 แห่ง จากจำนวนของผู้ผลิตและนำเข้า จำหน่ายไม้เทียม รวมถึงบริการติดตั้งมีจำนวนมาก ทำให้ทางบริษัทต่างๆ ต้องมีการพยายามแข่งขันเพื่อสร้างฐานลูกค้า ดังนั้นความเข้มข้นของสภาพการแข่งขันระหว่างคู่แข่งภายในอุตสาหกรรมจึงสูง อยู่ในระดับ 4

2. The Threat of New Entrant

อุตสาหกรรมผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมนั้น ต้องลงทุนสูง และใช้สถานที่มาก ขณะที่บริษัทรายใหม่ยังไม่มีต้นทุนที่เพียงพอในการสร้างโรงงานผลิต ก็สามารถเข้ามาในอุตสาหกรรมได้ง่าย โดยผ่านเข้ามา

การเป็นตัวแทนจำหน่าย ออกแบบและติดตั้งไม้เทียม ทำให้ความเสี่ยงจากผู้เข้าแข่งขันรายใหม่มีสูง อยู่ในระดับ 4

3. The Bargaining Power of Suppliers

วัตถุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ผลิตไม้เทียม เช่น เม็ดพลาสติกต่างๆ ผงไม้สารเติมแต่งพลาสติก เป็นต้น สามารถจัดซื้อจัดหาได้ง่าย และมีผู้ผลิตจำหน่ายหลายราย ดังนั้น ความเสี่ยงเรื่องอำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบต่างๆ จึงมีค่อนข้างปานกลาง อยู่ในระดับ 2

4. The Bargaining Power of Buyers

ลูกค้ามักจะให้ความสำคัญกับราคาสินค้า และการให้บริการที่เป็นมืออาชีพ ดังนั้น อำนาจในการต่อรองลูกค้าจึงมีค่อนข้างสูง ระดับ 4

5. The Threat of Substitute Products and Services

ทางร้านวัสดุอุปกรณ์มีการจัดช่องทางการจัดจำหน่าย และมีการส่งเสริมการขายในหลายๆ ส่วน โดยมีการนำเอาสินค้าต่างๆ เช่น ไม้จริง ไม้เทียม ไฟเบอร์ซีเมนต์ หรืออลูมิเนียม เป็นต้น มาแสดงตัวอย่างเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากที่สุด ดังนั้น ธุรกิจผู้ผลิตและจำหน่ายไม้เทียมนั้นจึงมีสินค้า และบริการทดแทนมาก จึงทำให้ความเสี่ยงจากสินค้าทดแทนนั้นมีค่อนข้างสูง อยู่ในระดับ 4

3.1.2) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (EFAS)

ปัจจัยภายนอก	น้ำหนัก	ประเมินผลกระทบ	คะแนนถ่วงน้ำหนัก	ความคิดเห็น
โอกาส (Opportunities)				
1. เกิดกระแสการอนุรักษ์ป่าไม้เกิดขึ้นทั่วโลก การคิดหาวัสดุทดแทนไม้ ลดการตัดไม้ทำลายป่า เพื่อลดภาวะโลกร้อน	0.12	4	0.48	ผลิตภัณฑ์ไม้เทียมสามารถทดแทนไม้จริงได้โดยตรง และมีคุณสมบัติ อายุใช้งานดีกว่าไม้จริง
2. มูลค่าตลาดวัสดุทดแทนไม้รวม 10,000 ล้านบาทเติบโตขึ้น 20%/ปี	0.2	4	0.1	มูลค่าตลาดไม้เทียมพลาสติกประมาณ 3%
3. รัฐบาลสนับสนุน การใช้วัสดุอื่นๆ 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. ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เติบโตขึ้น 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 และ มีผู้ผลิตรายใหญ่จำนวนมาก	0.18	4	0.72	ผู้ผลิตรายใหญ่ผลิตสินค้า Mass Production ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยมีราคาถูก
รวม	1		3.44	

จากตาราง EFAS หรือ การวิเคราะห์ถึงผลกระทบของโอกาส และ อุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งกิจการได้คะแนนรวมเพียง 3.44 คะแนน ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ 3.0 คะแนน มาเล็กน้อยทำให้ทราบว่าความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมเริ่มสูงขึ้น เนื่องจากอุตสาหกรรมนี้อยู่ในช่วงเจริญเติบโต จุดแข็งของกิจการอยู่ที่ค่านิยมเกิด กระแสการอนุรักษ์ป่าไม้เกิดขึ้นทั่วโลก การคิดหาวัสดุทดแทนไม้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (IFAS)

ปัจจัยภายนอก	น้ำหนัก	ประสิทธิผลกระทบ	คะแนนถ่วงน้ำหนัก	ความคิดเห็น
จุดแข็ง (Strengths)				
1. บริษัท อีชี วิต ดีโอ วาย จำกัด เป็นโรงงานขนาดเล็ก ทำให้การบริหารจัดการทำได้ง่าย มีความคล่องตัวสูง และตั้งอยู่ในทำเลที่ดี	0.05	2	0.1	ติดถนนเส้นหลักสาย 36 จ.ระยอง การคมนาคมขนส่งสะดวก ใช้การบริหารแบบแนวราบ ตอบสนองความต้องการลูกค้าเร็ว
2. อยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบเม็ดพลาสติก และ มีผู้จำหน่ายหลายราย	0.18	3	0.54	ผู้ผลิตเม็ดพลาสติก และ สารเติมแต่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตนิคม อุตสาหกรรม จ.ระยอง มีระยะทางใกล้ในรัศมีไม่เกิน 20 กิโลเมตร ทำให้ต้นทุนค่าขนส่งวัตถุดิบถูกกว่า
3. มีทีมงานที่มีประสบการณ์ เทคนิคในการผลิตและมีความรู้ (Know How) ด้านการออกแบบ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร และแม่พิมพ์เป็นอย่างดี	0.22	4	0.88	ทำให้ได้เปรียบในการพัฒนาสินค้า สามารถกำหนด Positioning สินค้าให้กับตนเองได้ และมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าคู่แข่ง
4. มีต้นทุนการผลิตไม้เทียมต่ำกว่าคู่แข่ง	0.15	4	0.6	ราคาจำหน่ายไม้เทียมถูกกว่าคู่แข่งรายอื่นในตลาดเดียวกัน
จุดอ่อน (Weaknesses)				
1. ความน่าเชื่อถือของตราสินค้า	0.15	3	0.45	เป็นไม้เทียมยี่ห้อใหม่ ลูกค้าอาจยังไม่มั่นใจในคุณภาพบริการ
2. ยังไม่มีฐานลูกค้าหรือตลาดเดิม	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 IFAS หรือ การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของผู้ผลิต และจำหน่ายไม้เทียมพบว่า โดยรวมกิจการได้คะแนนรวม 3.37 คะแนน ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่ 3.0 คะแนน แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการแข่งขันของกิจการมีแนวโน้มเริ่มสูง จุดแข็งสำคัญอยู่ในเรื่องทีมงานที่มีประสบการณ์ เทคนิคในการผลิตเป็นอย่างดี และอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบช่วยให้ต้นทุนค่าขนส่งถูกกว่า และการจัดเก็บวัตถุดิบในคลังน้อยกว่า แต่มีส่วนจุดอ่อนที่สำคัญ คือ เนื่องจากเป็นบริษัทที่เปิดขึ้นใหม่ ทำให้ไม่มีฐานลูกค้าเดิม ดังนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีการจัดทำแผนการส่งเสริมการตลาด และแผนธุรกิจเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น และสร้างฐานลูกค้าต่อไป

3.1.3) รูปแบบธุรกิจที่เหมาะสม

ผู้ศึกษาได้คิดรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- รูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้ำส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย

- รูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งครบวงจร

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของรูปแบบธุรกิจการผลิต และจำหน่ายไม้เทียม

Pillar	Business Model Building Blocks	รูปแบบผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค้ำส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย	ผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งครบวงจร
1. Product	Value Proposition	การก่อสร้างโรงงานเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และโครงสร้างเหล็ก 2 ชั้น ที่มีพื้นที่ใช้สอย 1,600 ตารางเมตร	การก่อสร้างโรงงานเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กและโครงสร้างเหล็ก 2 ชั้น ที่มีพื้นที่ใช้สอย 1,600 ตารางเมตร และ มีออฟฟิศจัดจำหน่าย ให้บริการปรึกษาและออกแบบ มีทีมงานติดตั้งไม้เทียม 3 ทีม
	Target Customer	ลูกค้า และช่างผู้รับเหมาก่อสร้างทั่วไป ที่ใช้วัสดุก่อสร้างทดแทนไม้เทียม	ทั้งลูกค้าบุคคล และลูกค้าธุรกิจ เช่น โครงการบ้านจัดสรร คอนโดมิเนียม โรงแรม โรงพยาบาล
	Distribution Channel	ผ่านพนักงานขายของตัวแทนจำหน่ายเป็นหลัก และการบอกต่อ	ผ่านทั้งพนักงานขายของบริษัท และการติดต่อผ่านสื่อออนไลน์ บกต้อ และการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ
2. Customer Interface	Relationship	ลูกค้า และช่างมีความคุ้นเคยกับไม้จริง สามารถใช้อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่มีอยู่เดิมติดตั้งไม้เทียมได้	การสร้างความสัมพันธ์ในคุณภาพและบริการ โดยมีตัวอย่างโครงการติดตั้งไม้เทียมอ้างอิง และทำแผนสร้างความประทับใจ
	Value Configuration	ไม้พื้น ไม้ฝา ไม้ระแนง และไม้พื้นสำเร็จรูป	ไม้พื้น ไม้ฝา ไม้ระแนง และไม้พื้นสำเร็จรูป รวมถึงให้บริการปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียม
	Core Competency	สร้างความประทับใจ เพื่อให้ลูกค้าเข้ามาใช้บริการ และบอกต่อ	จากการให้บริการที่ประทับใจ มีการฝึกอบรมพนักงานติดตั้งอย่างต่อเนื่อง โดยมีการให้บริการที่ดี 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
3. Financial Aspects	Revenue Model	จากลูกค้าบุคคลทั่วไปที่เข้ามาซื้อสินค้าในร้านจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง	จากบุคคลทั่วไปที่ และกลุ่มบริษัท โครงการก่อสร้าง และหน่วยงานต่างๆ ที่ได้เข้าไปนำเสนอสินค้าและบริการ

3.1.4) กลยุทธ์ทางการตลาด

บริษัท อีชี วิต ดีโอ วาย จำกัด ได้กำหนดกลยุทธ์ระดับองค์กร (Corporate Strategy) โดยใช้กลยุทธ์การเจริญเติบโต (Growth Strategies) มีวัตถุประสงค์เพื่อการเจริญเติบโต และความอยู่รอดของบริษัทเป็นสำคัญ ดังนั้นกลยุทธ์นี้จะนำมาซึ่งยอดขายที่สูงขึ้น ต้นทุนต่อหน่วยลดลง และเป็นผลทำให้กำไรสูงขึ้นผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ยัง



มุ่งเน้นการปรับปรุง และพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ดึงดูดใจลูกค้าในตลาดปัจจุบัน และตลาดในอนาคต

3.2 การศึกษาด้านวิศวกรรม

3.2.1) สถานที่ตั้ง

บริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด เป็นบริษัทที่จัดตั้งโรงงานผลิตไม้เทียมขึ้นมา สถานที่ตั้งโครงการ ซอย 12 ถนนสาย 36 ตำบลพนาภิคม อำเภอนิคมน้ำอ้อม จังหวัดระยอง บนเนื้อที่ 2 ไร่ มีพื้นที่ใช้สอยของศูนย์บริการประมาณ 800 ตารางวา

3.2.2) เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือผลิตไม้เทียม

เครื่องมือประกอบด้วย เครื่องรีดไม้เทียม WPC Extruder, เครื่องตัดเม็ด, เครื่องผสมผงไม้เทียม, เครื่องบดเศษไม้เทียม, เครื่องอบไม้เทียม, เครื่องขัดผิวไม้กระดาษทราย และเครื่องขัดผิวไม้แปรรวด

3.3 การศึกษาด้านการบริหารจัดการ

3.3.1) แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 4 สรุปรายละเอียดแผนการดำเนินงาน

เดือนที่	ส่วนการก่อสร้าง	ส่วนการขยายและการตลาด	ส่วนบริหาร	ส่วนงานปฏิบัติการ
1-9	ออกแบบงานรากฐาน และงานโครงสร้าง	วางแผนการขายสำรวจตลาด สร้างช่องทางขายเตรียมอุปกรณ์กิจกรรมขาย	ควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามงบประมาณที่กำหนด	ออกแบบระบบภายในต่างๆ เช่น ระบบบัญชีระบบสำนักงานระบบ Network
9-10	งานติดตั้งระบบ Utility และก่อสร้างสาธารณูปโภค	เริ่มจัดทำแผนธุรกิจเตรียมระบบขายสินค้า	เริ่มรับสมัครพนักงานในแผนกด้านต่างๆ	วางแผนการจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็นในส่วนงานต่างๆ
10-11	พื้นที่ของบริษัทพร้อมใช้งาน เริ่มงานตกแต่ง	เริ่มประชาสัมพันธ์ตามแผนธุรกิจที่ได้จัดทำขึ้น	รับสมัครทีมงานในด้านต่างๆ และเริ่มฝึกอบรม	จัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในงาน ติดตั้งผู้ผลิตวัตถุดิบ
12	ตรวจสอบและทดสอบการใช้งานระบบต่างๆ และเริ่มต้นผลิต Pre Mass Production	ทำการประชาสัมพันธ์โครงการให้ลูกค้าและร้านค้าทั่วไปรับรู้	เตรียมพนักงานทุกตำแหน่งให้พร้อมปฏิบัติงาน	ฝึกอบรมพนักงานทุกตำแหน่งให้พร้อมปฏิบัติงาน และซ่อมใหญ่ในสถานที่จริง
13	เดินเครื่องจักรเพิ่มกำลังการผลิต	จำหน่ายสินค้าไปยังช่องทางจัด	ประกาศใช้นโยบายในการบริหารงาน	ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนงานที่กำหนด

3.3.2) โครงสร้างกำลังคน

บริษัทจึงได้มีการจัดโครงสร้างองค์กรในลักษณะแนวราบ (Flat Organization) เนื่องจากเพื่อให้ง่ายต่อการสื่อสาร การตอบสนองความต้องการลูกค้ารวดเร็ว แผนกำลังพล ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แผนผังโครงสร้างบริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด

3.4 การศึกษาด้านการเงิน

โครงการลงทุนของบริษัท อีชี วู้ด ดีไอวาย จำกัด ที่บริษัทฯ เลือกลงทุน คือ รูปแบบที่ 2 ธุรกิจผลิต และจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร โดยใช้เงินลงทุนทั้งหมดรวม 42 ล้านบาท มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 2 เดือน 17 วัน มีอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน (IRR) เท่ากับ 75.44% และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน เท่ากับ 1.34 เท่า ที่ระยะเวลา 5 ปี มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) เท่ากับ 121,437,870 บาท แสดงให้เห็นว่าโครงการให้ผลตอบแทนสูง

ตารางที่ 5 สรุปเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนการลงทุนของธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมครบวงจรรูปแบบต่างๆ ดังนี้

	รูปแบบธุรกิจ	
	1. ธุรกิจผลิต และจำหน่ายไม้เทียมค่าส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย	2. ธุรกิจผลิต และจำหน่ายให้คำปรึกษาออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร
Net Present Value : NPV (พันบาท)	-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	
ผลการตัดสินใจ	ไม่ผ่าน	ผ่าน

3.5 ผลการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ของโครงการ

เมื่อกำหนดยอดประมาณการจำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียมต่อราย ซึ่งผลตอบแทนจะเปลี่ยนแปลงไปจากยอดประมาณซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่แบ่งการทดสอบออกเป็น 3 กรณี

3.5.1) กรณีจำนวนลูกค้าสั่งซื้อปกติ

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

3.5.2) กรณีจำนวนลูกค้าสั่งซื้อต่ำกว่าปกติ (Worst Case Scenario)

สั่งซื้อจำนวน 6 ราย/วัน หรือ 150 ราย/เดือนลดลงร้อยละ 50 ทำให้ยอดขาย และผลกำไรขั้นต้นลดลง 34.41% ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการลงทุนคงที่

3.5.3) กรณีจำนวนลูกค้าสั่งซื้อสูงกว่าปกติ (Best Case Scenario)สั่งซื้อ 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% ผลการวิเคราะห์ความไวของโครงการ แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของจำนวนลูกค้าสั่งซื้อ ส่งผลต่อความคุ้มค่าของโครงการมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของต้นทุน ดังนั้นจึงควรเพิ่มยอด

จำหน่าย โดยจัดทำโปรโมชั่นทางการตลาด เพื่อให้สินค้ามีราคาต้นทุนต่อหน่วยต่ำลง สามารถแข่งขันในท้องตลาดได้

3.6 แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan)

ตารางที่ 6 แผนประเมินความเสี่ยง

ลำดับ	ลักษณะปัญหาความเสี่ยง	ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	แนวทางในการแก้ไข
1.	ถูกโจมตีทางด้านข้อมูลจากบริษัทหรือคู่แข่งรายอื่นๆ ทำให้ภาพลักษณ์สินค้าผิดเพี้ยน	ผู้บริโภคไม่ซื้อสินค้า ทำให้ยอดขายลดลง และถูกมองว่าเป็นสินค้ามีราคาแพงหรือมีคุณภาพต่ำ	สร้างภาพลักษณ์ให้ชัดเจน, สร้างกลยุทธ์การตลาดเพื่อจูงใจลูกค้า เน้นมาตรฐานการให้บริการและควบคุมติดตาม
2.	เกิดการลอกเลียนแบบหรือจำหน่ายสินค้าบริการที่ราคาต่ำกว่า	ผู้บริโภคหันไปทดลองบริโภคสินค้า และบริการจากคู่แข่ง	เน้นรักษามาตรฐานคุณภาพสินค้า และใช้การรับประกันคุณภาพมาช่วยตอกย้ำความมั่นใจให้กับลูกค้า
3.	ผู้บริโภคติดตั้งสินค้าเองไม่ได้มาตรฐาน ทำให้สินค้าแตกหักได้ระหว่างใช้งาน	ถูกเรียกคืนสินค้า เป็นข่าว ภาพลักษณ์เสียหาย เป็นคดีความ ถูกฟ้องเรียกค่าเสียหาย	มีคู่มือการติดตั้งให้ลูกค้า ปฏิบัติตามการใช้งาน มีคำเตือนระบุชัดเจนในการรับประกัน
4.	ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหาร และบุคลากร	ส่งผลกระทบต่อบริหารงาน และผลประกอบการของบริษัท	กระจายอำนาจการบริหาร และฝึกพนักงานทำได้หลากหลาย
5.	วัตถุดิบขาดแคลน ผู้ผลิตไม่สามารถส่งให้เพียงพอต่อ	ไม่มีวัตถุดิบหรือเครื่องมือ และอุปกรณ์ส่งมอบให้ลูกค้า ทำให้เสียโอกาสในการขาย	ทำสัญญาส่งมอบระหว่างบริษัทกับผู้รับจ้างผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย หรือหาแหล่งผลิตอื่นๆ
6.	ภัยพิบัติ แผ่นดินไหว ไฟไหม้ น้ำท่วม	ให้บริการลูกค้าต่อไม่ได้ ขาดวัตถุดิบผลิต และไม่มีสินค้าให้ลูกค้า	ทำประกันภัยพิบัติ เตรียมผู้ผลิตจัดหาวัตถุดิบ คลังสินค้าไว้สำรอง และพันธมิตรอื่นๆ
7.	ภาวะการเมืองเปลี่ยนแปลงหรือภาวะเศรษฐกิจโลกผันผวน	ต้นทุน ค่าแรง ค่าวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายอื่นๆ สูงขึ้น	ปรับปรุงการผลิตลดค่าใช้จ่าย และต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มอัตราการผลิตต่อหัว และใช้เทคโนโลยีต่างๆ แทนคน
8.	ราคาวัตุดิบหลัก เม็ดพลาสติกเพิ่มสูงจากราคาน้ำมันโลกปรับตัวสูง	ต้นทุนค่าวัตถุดิบสูงขึ้น ทำให้ขาดทุน หรือกำไรลดลง	ทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเพื่อลดความเสี่ยงจากราคาน้ำมัน

เอกสารอ้างอิง

- [1] ธงชัย กมลพัฒนะ. (2547). *ผลิตภัณฑ์ทดแทนไม้*. กรุงเทพฯ : บริษัท คอนวูด จำกัด.
- [2] ธนพล สัตตบงกช. (2555). *สถานการณ์ทางการตลาดของอุตสาหกรรมไม้เทียมในปัจจุบัน*. กรุงเทพฯ : บริษัท อาร์โต้วูด (ไทยแลนด์) จำกัด.
- [3] จักร ดิงศักดิ์. (2553). *การศึกษาความเป็นไปได้ และการจัดการโครงการอุตสาหกรรม*. (เอกสารประกอบการสอนรายวิชา IMA 307). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น.
- [4] จันทนา จันทโร; และศิริจันทร์ ทองประเสริฐ. (2545). *การศึกษาความเป็นไปได้โครงการด้านธุรกิจ และอุตสาหกรรม*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [5] ชัยยศ สันติวงศ์. (2539). *การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- [6] ไพโรจน์ ภัทรนรากุล. (2551). *แนวคิดในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และการประเมินโครงการ*. (เอกสารประกอบการสอน). กรุงเทพฯ : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- [7] รัชฎช ค่องพยาบาล. (2553). *การเขียนแผนธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : ส่วนบริการปรึกษาการเงิน และการร่วมลงทุน ฝ่ายประสานและบริการ SMEs สสว.
- [8] Carthy, M.C.; Perreault. (2008). *Basic Marketing*. (16th ed). New York : McGraw-Hill Irwin.
- [9] Osterwalder, Alexander. (2012). *Business Model Conceptual Framework*. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.
- [10] คนวัฒน์ ธีรนิธิวัฒน์. (2555). *Business Model เพื่อให้ธุรกิจได้เปรียบในเชิงกลยุทธ์ และแข่งขันได้อย่างยั่งยืน*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา: http://www.ifarm.co.th/index.php?option=com_content&view [2556, 21 มกราคม].
- [11] เอกกมล เอี่ยมศรี. (2554). *เทคนิค SWOT Analysis. New Management Forum*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา: <http://www.oknation.net/blog/newmanagement> [2556, 21 มกราคม].
- [12] Porter, Michael. (2008). *The Five Competitive Forces Model*. (Online). Available: [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) [2013, March 2].

4. สรุป

ผลการวิเคราะห์ พบว่าบริษัทฯ ได้เลือกลงทุนรูปแบบ ธุรกิจผลิตและจำหน่าย ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งไม้เทียมครบวงจร มีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยใช้เงินลงทุนทั้งหมดรวม 42 ล้านบาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าเท่ากับร้อยละ 75.44 มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับ 121,437,870 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการเท่ากับ 1.34 เท่า และระยะเวลาการคืนทุน 1 ปี 2 เดือน 17 วัน ผลการศึกษาวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ของโครงการเมื่อกำหนดยอดประมาณการจำนวนลูกค้าสั่งซื้อไม้เทียม