

## การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเสาเข็ม

### Cost and Return Analysis of Pile Production

ภูริทัต ขยก่องกุล<sup>1</sup> และ กนกพร ชัยประสิทธิ์<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ความสัมพันธ์ของต้นทุนกับผลตอบแทนการลงทุนของการผลิตเสาเข็มของบริษัทผลิตเสาเข็ม (2) ความสัมพันธ์ของต้นทุนกับอัตรากำไรของการผลิตเสาเข็มของบริษัทผลิตเสาเข็ม การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของบริษัทผลิตเสาเข็ม ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบitudinal จากเอกสารต้นทุนผลิต งบดุล งบกำไรขาดทุน รวมทั้งจำนวนเสาเข็มที่ผลิตและจำหน่าย ในปี พ.ศ. 2547 - 2561 ของบริษัทผลิตเสาเข็มแห่งหนึ่ง และใช้การวิเคราะห์ในเชิงปริมาณโดยสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติและการวิเคราะห์สมการถดถอย ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 ( $\alpha = 0.05$ ) เพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) ต้นทุนของการผลิตเสาเข็ม ได้แก่ การซื้อวัตถุดิบ ค่าใช้จ่ายในการขาย และค่าใช้จ่ายในการบริหาร มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทน โดยมีค่าอำนาจการพยากรณ์<sup>1</sup>ได้ร้อยละ 93.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .966 และ (2) ต้นทุนของการผลิตเสาเข็ม ได้แก่ การซื้อวัตถุดิบ ค่าสาธารณูปโภค ค่าแรง และค่าใช้จ่ายในการบริหาร มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไร โดยมีค่าอำนาจการพยากรณ์<sup>1</sup>ได้ร้อยละ 98.4 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .992

คำสำคัญ: ต้นทุน, ผลตอบแทน, อัตรากำไร, การผลิตเสาเข็ม

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาขาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ดร., คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

### Abstract

This study aimed to examine (1) the relationship between costs and return on investment of spun pile manufacturing of a spun pile company, and (2) the relationship between costs and profit margin of spun pile manufacturing of a spun pile company. The secondary data from manufacturing cost statements, balance sheets, P&L statements, and the number of manufactured and distributed spun piles in 2006 - 2018 of a spun pile company were collected. In order to perform the hypothesis testing, the data were analyzed using quantitative method consisting of creating an econometric model and applying the regression analysis method at the confidence level of 95% ( $\alpha = 0.05$ ).

The study revealed that (1) the costs of spun pile manufacturing including raw material purchasing, selling expenses, and administrative expenses had statistically significant correlation with the return on investment at predictive performance of 93.3% with a correlation coefficient of .966. (2) The costs of spun pile manufacturing including raw material purchasing, utility bills, wages, and administrative expenses had statistically significant correlation with the profit margin at predictive performance of 98.4% with a correlation coefficient of .992.

**Keywords:** cost, return on investment, profit margin, spun pile manufacturing

## 1. บทนำ

เสาเข็มเป็นฐานรากที่มีบทบาทสำคัญต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์มากขึ้น ทั้งด้านที่อยู่อาศัย ด้านการขนส่ง และอุตสาหกรรมต่างๆ ด้วยเหตุที่มีคุณลักษณะเด่นทางด้านความแข็งแรง ทนทาน มีความยืดหยุ่น สามารถรองรับน้ำหนักได้สูง นอกจากนี้เหล็กยังสามารถนำกลับมาหลอมใช้ใหม่ได้อีก ดังนั้น การใช้เสาเข็มจึงเป็นที่นิยมและมีแนวโน้มการใช้ไปในทิศทางเดียวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากที่ได้ทราบกันว่ากลุ่มธุรกิจในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมใดๆ ก็ตามต่างก็มีสภาวะการแข่งขันที่รุนแรง จากคู่แข่งรายเดิมและคู่แข่งรายใหม่เกิดขึ้น ส่งผลให้ทุกองค์กรจำเป็นต้องปรับตัวหาวิธีที่อยู่รอดด้วยวิธีการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาหรือเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตที่เป็นหัวใจหลักของการบริหารธุรกิจ เพื่อปรับปรุงกระบวนการแผนการทำงาน และการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค จากที่ได้ทราบกันว่าปัจจัยของการดำเนินธุรกิจคือราคาที่ต้องแข่งขันกับคู่แข่งเพื่อแข่งขันกันได้เปรียบในด้านส่วนแบ่งการตลาดให้มากที่สุด ซึ่งจะมองถึงเรื่องราคาเช่นกัน และจะต้องคำนึงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ด้วย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค โดยองค์ประกอบที่จะนำมาพิจารณาเพื่อช่วยในการตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่สามารถควบคุมได้ ซึ่งเป็นปัจจัยในที่จะเจาะจงถึงรายละเอียดของชิ้นตอนแต่ละส่วนเพื่อลดต้นทุนการผลิต และเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภค

การก่อสร้างถือเป็นสิ่งพื้นฐานสำหรับการดำรงชีวิตของมนุษย์ ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างจึงเป็นธุรกิจที่มีความต้องการอยู่ตลอดเวลา แต่ธุรกิจเกี่ยวกับสิ่งก่อสร้างมีการแข่งขันทาง ด้านราคา ทำให้ควบคุมต้นทุนไม่ได้ ถึงแม้ธุรกิจก่อสร้างจะมีรายได้สูงมาก แต่เมื่อเทียบกับต้นทุนค่าแรงงาน ค่าวัสดุแล้วจะขาดทุนได้ง่าย สิ่งก่อสร้างนั้นมีหลายรูปแบบและขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งาน และสิ่งที่สิ่งก่อสร้างเหล่านี้มีร่วมกันก็คือรากฐานการก่อสร้างรากฐาน ถือว่ามีความสำคัญที่สุดสำหรับอาคาร เพราะรากฐานเป็น โครงสร้างที่ต้องเริ่มเป็นอย่างแรกก่อนที่จะสร้างอาคาร นอกจากนั้นยังเป็นส่วนที่ต้องแบกรับน้ำหนักของอาคารไว้ทั้งหมด จึงต้องมีความแข็งแรงความทนทานไม่ให้ตัวอาคารทรุดลง ภาพรวมของธุรกิจดอกเสาเข็ม พ.ศ. 2560 เป็นปีที่มีปริมาณงานก่อสร้างขยายตัวอย่างมาก ทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด ซึ่งรองรับโครงการภาครัฐและเอกชน ในปี พ.ศ. 2559 ธุรกิจการดอกเสาเข็มมีมูลค่าตลาดรวม 10,000 ล้านบาท ใน ปี พ.ศ. 2560 จะเติบโตประมาณร้อยละ 35 ต่อปี ซึ่งนับว่าเจริญเติบโตสูงมาก คิดเป็นมูลค่าประมาณ 13,500 ล้านบาท (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2560) แนวโน้มความต้องการเสาเข็มมีอัตราสูงขึ้นทุกปี อัตราความต้องการอุปกรณ์ก่อสร้างประเภทเสาเข็มคอนกรีตในประเทศไทยปี พ.ศ. 2559 – 2062 ซึ่งในปี พ.ศ. 2559 มีความต้องการเสาเข็มคอนกรีตจำนวน 488.1 พันลูกบาศก์เมตร ปี พ.ศ. 2560 คาดว่าจะมีความต้องการเสาเข็มคอนกรีตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 536.9 พันลูกบาศก์เมตรปี พ.ศ. 2561 คาดว่าจะมีความต้องการเสาเข็มคอนกรีตจำนวน 558.9 พันลูกบาศก์เมตร และในปี พ.ศ. 2562 คาดว่าจะมีความต้องการ เสาเข็มคอนกรีตจำนวน 578.4 พันลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นอัตราความต้องการเสาเข็มเพื่อการก่อสร้างที่เพิ่มขึ้นทุกปี

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นมูลเหตุจูงใจให้ผู้วิจัยสนใจทำการศึกษาถึงการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเสาเข็ม เพื่อเป็นแนวทางในการคิดต้นทุนผลิตสินค้าที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน อันจะเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มผู้รับเหมาและผู้สนใจลงทุนทำธุรกิจประเภทนี้ ซึ่งผลจากการศึกษาที่ได้นำไปเป็นข้อมูลในการตั้งราคาสินค้าให้สามารถสร้างความได้เปรียบกับคู่แข่งกัน รวมถึงการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในอนาคต รวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันการผลิตสินค้าเสาเข็มให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นจากการศึกษาปัญหาในเบื้องต้นการผลิตเสาเข็ม เป็นเครื่องมือในการแข่งขัน การลดราคาสินค้าที่จะขายในขณะที่

ต้นทุนการผลิตเท่าเดิมนั้นส่งผลกระทบต่อให้ผลกำไรขององค์กรลดลงน้อยลง ในอีกมุมหนึ่งหากองค์กรหันมามุ่งเน้นการจัดการจัดการความสูญเปล่าที่แฝงอยู่ในต้นทุนการผลิตองค์กรก็จะสามารถมีกำไรที่เพิ่มขึ้นได้

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของต้นทุนต่อผลตอบแทนการลงทุนของการผลิตเสาเข็มของ บริษัท เสาเข็ม จำกัด

2.2 เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของต้นทุนต่ออัตรากำไรของการผลิตเสาเข็มของ บริษัท เสาเข็ม จำกัด

## 3. การดำเนินการวิจัย

ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตเสาเข็มของกลุ่มธุรกิจเสาเข็ม ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) จากเอกสารต่างๆ โดยการเก็บข้อมูลจากต้นทุนผลิต งบดุล และงบกำไรขาดทุนของ บริษัท เสาเข็ม จำกัด รวมทั้งจำนวนเสาเข็มที่ผลิตและจำหน่ายในปี พ.ศ. 2547 - 2561 จากจำนวนหน่วยเสาเข็มที่ผลิตและจำหน่าย นำมาใช้ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเสาเข็ม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากแหล่งข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการศึกษาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยการรวบรวมเอกสารบทความ รายงานการศึกษาและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานต่างๆ โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บเรียบเรียงข้อมูลทางการเงินของบริษัทย้อนหลังเป็นเวลา 15 ปี ซึ่งข้อมูลที่มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

รวบรวมข้อมูลจำนวนเสาเข็มที่ผลิตและจำหน่ายของบริษัท เสาเข็ม จำกัด ในปี พ.ศ. 2547-2561 ขนาดเสาเข็มเส้นผ่าศูนย์กลาง DIA 210 mm (Diameter 210 Millimetre) มีความสามารถรับน้ำหนักปลอดภัย 20-25 ตันต่อท่อน ความยาวต่อท่อนอยู่ 1.5 เมตร ,ขนาดเสาเข็มเส้นผ่าศูนย์กลาง DIA 250 mm (Diameter 250 Millimetre) มีความสามารถรับน้ำหนักปลอดภัย 25-30 ตันต่อท่อน ความยาวต่อท่อนอยู่ 1.5 เมตร และขนาดเสาเข็มเส้นผ่าศูนย์กลาง DIA 300 mm (Diameter 300 Millimetre) มีความสามารถรับน้ำหนักปลอดภัย 30-40 ตันต่อท่อน ความยาวต่อท่อนอยู่ 1.5 เมตร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนเสาเข็มที่ผลิต ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2561

ปีที่ผลิต	จำนวนเสาเข็มที่ผลิตแต่ละขนาด		
	DIA 210 MM	DIA 250 MM	DIA 300 MM
2547	11,251	22,375	5,159
2548	11,422	22,742	5,231
2549	10,201	22,021	5,102
2550	14,847	25,899	6,184
2551	16,812	24,102	6,910
2552	17,775	25,899	6,920
2553	19,295	27,052	7,294

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนเสาเข็มที่ผลิต ตั้งแต่ปี 2547-2561 (ต่อ)

ปีที่ผลิต	จำนวนเสาเข็มที่ผลิตแต่ละขนาด		
	DIA 210 MM	DIA 250 MM	DIA 300 MM
2554	24,537	29,579	8,007
2555	17,633	27,992	9,328
2556	24,486	42,778	12,302
2557	28,967	44,027	2,833
2558	35,938	34,666	13,066
2559	62,574	36,893	18,203
2560	43,824	34,794	29,472
2561	48,938	38,792	30,267

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณ (Quantitative Method) เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเสาเข็ม ซึ่งใช้การวิเคราะห์โดยสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติและใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอย มาทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ตัวแปรอิสระด้วยกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square : OLS) ประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1) สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ ตัวแบบคณิตศาสตร์ ที่แสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปร 1 ตัวแปรกับตัวแปรอิสระ ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ในรูปแบบของสมการเส้นตรง

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \dots + \beta_n x_{nt} + \epsilon_t$$

$t = 1, 2, 3, \dots, k$

2) การประมาณค่าพารามิเตอร์ คือ การประมาณค่า  $\beta_j$  เพื่อใช้สร้างสมการถดถอยจะประมาณได้จากข้อมูลของตัวอย่าง ซึ่งจำเป็นต้องทราบคุณสมบัติตัวประมาณ (Estimators) ของ  $\beta_j$

3) การทดสอบสมมติฐานของการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย จะเป็นการทดสอบว่าตัวแปรอิสระ  $X_i$  จะมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม  $Y$  โดยมีสมมติฐาน คือ

$$H_0: \beta = 0$$

และ  $H_1: \beta \neq 0$

#### 4. ผลการวิจัย

##### การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเส้าเข้มีการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานที่ 1 ใช้วิธีการทดสอบการถดถอยพหุคูณ (Regression Analysis) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเส้าเข้

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-5633284.010	10125544.878		-.556	.592
ชื่อวัตถุดิบ $x_1$	1.333	.267	.614	5.002	*.001
ค่าสาธารณูปโภค $x_2$	-7.324	6.757	-.312	-2.416	.099
ค่าแรง $x_3$	-5.062	1.744	-2.401	-2.902	.068
ค่าใช้จ่ายในการขาย $x_4$	.640	.265	.446	2.414	*.039
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร $x_5$	7.319	2.698	2.457	2.713	*.024

R=.966 R<sup>2</sup> = .933 Adjusted R<sup>2</sup> =.896 SE<sub>Est</sub> =5043215.290 F= 25.139 p<.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ต้นทุนมีความสัมพันธ์ต่อผลตอบแทนจากการผลิตบริษัท เส้าเข้ จำกัด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยต้นทุนประกอบด้วย ชื่อวัตถุดิบ (Sig = .001) ค่าใช้จ่ายในการขาย (Sig = .039) ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (Sig = .024) มีอำนาจในการพยากรณ์หรือมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามร้อยละ 93.3 (R<sup>2</sup> = .933) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .966 ซึ่งสามารถแสดงสมการพยากรณ์การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเส้าเข้ ดังนี้

สมการรูปคะแนนดิบ

$Y = \text{ผลตอบแทนจากการผลิตเส้าเข้} + 1.333 (\text{ชื่อวัตถุดิบ}) + .640 (\text{ค่าใช้จ่ายในการขาย}) + 7.319 (\text{ค่าใช้จ่ายในการบริหาร})$

สมการรูปคะแนนมาตรฐาน

$Y = .614(\text{ชื่อวัตถุดิบ}) + .446 (\text{ค่าใช้จ่ายในการขาย}) + 2.457 (\text{ค่าใช้จ่ายในการบริหาร})$

จากสมมติฐานที่ 1 สรุปได้ว่า ในต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเส้าเข้ การเลือกชื่อวัตถุดิบ, ค่าใช้จ่ายในการขาย, ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ของการผลิตเส้าเข้ มีความสัมพันธ์ต่อผลตอบแทนจากการผลิตเส้าเข้

สมมติฐานที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุนและอัตรากำไรจากการผลิตเสาะเข็ม การวิเคราะห์การทดสอบ สมมติฐานที่ 2 ใช้วิธีการทดสอบการถดถอยพหุคูณ (Regression Analysis) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนและอัตรากำไรจากการผลิตเสาะเข็ม

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	15.507	1.649		9.401	*.000
ข้อผิดพลาด	-1.703E-7	.000	-.235	-3.922	*.003
ค่าสาธารณูปโภค	3.939E-6	.000	.226	3.578	*.006
ค่าแรง	6.693E-7	.000	.952	2.355	*.043
ค่าใช้จ่ายในการขาย	-8.740E-8	.000	-.182	-2.022	.074
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	-1.676E-6	.000	-1.687	-3.814	*.004

R=.992 R<sup>2</sup> = .984 Adjusted R<sup>2</sup> =.975 SE<sub>Est</sub> =.82154 F= 111.124 p<.05

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า การวิเคราะห์ต้นทุนมีความสัมพันธ์ต่ออัตรากำไรจากการผลิตเสาะเข็ม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยต้นทุนประกอบด้วยข้อผิดพลาด (Sig = .003), ค่าสาธารณูปโภค (Sig = .006) ค่าแรง (Sig = .043) ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (Sig = .004) มีอำนาจในการพยากรณ์หรือมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามร้อยละ 98.4 (R<sup>2</sup> = .984) โดยมีค่าคงที่ เท่ากับ 0.82154 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .992 ซึ่งสามารถแสดงสมการพยากรณ์การวิเคราะห์ต้นทุนและอัตรากำไรจากการผลิตเสาะเข็ม สามารถแสดงในรูปแบบข้อมูลจริง ดังนี้

สมการรูปคะแนนดิบ

$$Y = 15.507 - 1.703E-7 (\text{ข้อผิดพลาด}) + 3.939E-6 (\text{ค่าสาธารณูปโภค}) + 6.693E-7 (\text{ค่าแรง}) - 1.676E-6$$

(ค่าใช้จ่ายในการบริหาร)

สมการรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Y = -0.235 (\text{ข้อผิดพลาด}) + .226 (\text{ค่าสาธารณูปโภค}) + .952 (\text{ค่าแรง}) - 1.687 (\text{ค่าใช้จ่ายในการบริหาร})$$

จากสมมติฐานที่ 2 สรุปได้ว่า ในต้นทุนและอัตรากำไรจากการผลิตเสาะเข็ม การเลือกข้อผิดพลาด ค่าสาธารณูปโภค ค่าแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ของการผลิตเสาะเข็ม มีความสัมพันธ์ต่อผลอัตรากำไรแทนจากการผลิตเสาะเข็ม

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารเพิ่มเติมในเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออัตรากำไรและได้ข้อมูลดังต่อไปนี้

ผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 1 คือผู้จัดการฝ่ายการบัญชี กล่าวว่า “ในการทำบัญชีของบริษัทเสาะเข็มในด้านรายรับจะมาจากค่ามัดจำสินค้าและรายได้ จากการจำหน่ายสินค้า และในด้านรายจ่ายที่ลงบัญชีจะประกอบด้วย ค่าจ้างพนักงาน

รายเดือน ค่าวัสดุทางตรง และทางอ้อม ค่าโฆษณาโปรโมทผ่านช่องทางสื่อ Social Network ค่าสาธารณูปโภค ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าน้ำมัน”

ผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 2 คือผู้จัดการฝ่ายการเงิน กล่าวว่า “พบว่าต้นทุนของบริษัทนั้นมีด้วยกัน ดังนี้ 1. ต้นทุนของวัสดุในการผลิตเสาเข็มซึ่งเป็นหลักของบริษัท เช่น ผงปูนซีเมนต์ เหล็ก หิน ทราย เป็นต้น 2. ค่าแรงทางตรง เงินเดือนพนักงานและคนงานผลิตเสาเข็ม 3. ค่าใช้จ่ายในการขาย ค่าขนส่ง ค่าน้ำมัน ค่าทางด่วน รวมถึงค่าใช้จ่ายในการโฆษณา 4. ต้นทุนคงที่ เช่น เครื่องจักร รถแทรกเตอร์ รถโฟล์กลิฟ 5. ด้านค่าโฆษณาออนไลน์ และ 6. ด้านอัตราคิดลด (Discount Rate)”

ผู้ถูกสัมภาษณ์คนที่ 3 คือผู้จัดการฝ่ายขาย กล่าวว่า “ในการขายเสาเข็มขึ้นอยู่กับหน้างานหรือจำนวนงานที่ลูกค้าสั่ง การขายเสาเข็มแต่ละงานจะมีต้นทุนการผลิต ค่าแรงงานการผลิต และผลกำไรแตกต่างกันออกไปของแต่ละชิ้นงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อของลูกค้า”

จากการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1) ปัญหาด้านกระบวนการผลิต ในเรื่องของต้นทุนเสาเข็มมีแนวโน้มสูงขึ้น ด้านแรงงานส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เป็นประจำ เนื่องจาก มลพิษในอุตสาหกรรมประกอบด้วย เสียง อากาศ ทางเดินหายใจ โรงงานจึงมีแผนก่อสร้างอาคารใหม่เพื่อขยายสำนักงานเพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจเสาเข็ม และด้านกระบวนการผลิตไม่เพียงพอต่อลูกค้า

2) ปัญหาด้านการตลาด บริษัทมีคู่แข่งทางธุรกิจเสาเข็มมากขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงในการลงทุนทางด้านอสังหาริมทรัพย์ โดยวิศวกรก่อสร้างผู้ชำนาญ รู้จักวัตถุดิบเป็นอย่างดี และบริษัทไม่มีพ่อค้าคนกลาง ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการกระจายสินค้า

3) ปัญหาด้านโลจิสติกส์ มีปัญหาการขนส่งล่าช้า ทำให้คุณภาพในด้านบริการตกต่ำลง ลูกค้า ผู้รับเหมา ที่มีความต้องการใช้สินค้าให้ทันที่ในการก่อสร้าง

## 5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

### อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์ต้นทุนมีความสัมพันธ์ต่อผลตอบแทนและอัตรากำไรจากการผลิตเสาเข็ม จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารเพิ่มเติมในเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ประกอบด้วย ยอดขาย ภาษีรวม ค่าโฆษณาออนไลน์ และส่วนอัตราคิดลด (Discount Rate) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ แม้นนฤมาศ ที่ตั้ง (2558) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า กรณีศึกษา บริษัทหม้อแปลงไฟฟ้า ABC จำกัด ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมในการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้ามีแนวโน้มสูงขึ้นในแต่ละปี ซึ่งต้นทุนที่สูงขึ้นเป็นผลมาจากยอดขายและยอดผลิตที่มากขึ้นกว่าปีก่อน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริประภา สุขสำโรง และกนกพร ชัยประสิทธิ์ (2557) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกประเทศที่มีต่อการส่งออกยางพาราชนิดยางแผ่นรมควันชั้น 3 ไปประเทศจีน พบว่า ปัจจัยภายในและภายนอกมีความสัมพันธ์ของต้นทุนต่อผลตอบแทนการลงทุน

### ข้อเสนอแนะ

การศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเสาชემ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป ดังนี้

- 1) ควรมีการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามและสัมภาษณ์พนักงานที่เกี่ยวข้องทุกแผนก เพื่อให้มีข้อมูลในการวิเคราะห์การลดต้นทุนในแต่ละปี และใช้ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยได้อย่างแม่นยำ
- 2) ในการศึกษาครั้งต่อไปนั้น ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างบริษัทผลิตเสาชემอื่นที่มีบริษัทคล้ายคลึงกันเพื่อเป็นการยืนยันผลกระทบที่เกิดขึ้นจากแต่ละหัวข้อ
- 3) แนวทางการศึกษาค้างนี้ พบว่าต้นทุนการผลิตเสาชემมีจำนวนมากเมื่อเทียบกับผลตอบแทนจากการผลิตเสาชემต่อท่อน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อต้นทุนการผลิตเสาชემประเภทอื่นที่ผลิตในรูปแบบอุตสาหกรรมและเชิงพาณิชย์
- 4) เพื่อให้การศึกษาครั้งต่อไปมีความสมบูรณ์และหลากหลายมากขึ้นสามารถศึกษาต่อยอดเกี่ยวกับต้นทุนต่างๆ ของการผลิต เช่น ต้นทุนการผลิตสินค้าอื่น ต้นทุนค่าเสียโอกาส ต้นทุนที่เกิดจากของเสียในกระบวนการผลิต เป็นต้น
- 5) ข้อมูลนี้บริษัทควรวิเคราะห์ต้นทุนในแต่ละกระบวนการผลิตอย่างละเอียดของต้นทุนที่ไม่ได้มีการจดบันทึกข้อมูล จึงจะสามารถนำไปใช้วิเคราะห์ศักยภาพในการวางแผนดำเนินธุรกิจ และนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยไปประยุกต์วิเคราะห์เพื่อพัฒนาธุรกิจในการผลิตเสาชემต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- ประชาชาติธุรกิจออนไลน์. (2560). *ธุรกิจเสาชემ*. สืบค้นจาก <https://www.home.co.th/hometips/detail/>
- เมื่อนนฤมาศ ที่ตั้ง. (2558). *การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า กรณีศึกษา บริษัทหม้อแปลงไฟฟ้า ABC จำกัด*. (Unpublished Master's independent study), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- ศิริประภา สุขสำโรง และ กนกพร ชัยประสิทธิ์. (2557). *ความสัมพันธ์ของปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกประเทศที่มีต่อการส่งออกยางพาราชนิดยางแผ่นรมควันชั้น 3 ไปประเทศจีน*. (Unpublished Master's independent study), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.