

ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในอุตสาหกรรมเครื่องประดับไทย



นาย ณัฐวุฒิ ไตวิกภัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการทางวิศวกรรม ศูนย์ระดับภูมิภาคทางวิศวกรรมระบบการผลิต
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-346-998-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๔๙ ๕๕ ๒๕๔๕

๕๑๑๖๒๑๗๖๓


THE CRITICAL SUCCESS FACTORS IN THAI JEWELRY INDUSTRY

Mr. Nattawut Tovikkai


**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Engineering in Engineering Management
The Regional Centre for Manufacturing Systems Engineering
Faculty of Engineering
Chulalongkorn University
Academic Year 2000
ISBN 974-346-998-2**


Thesis Title The Critical Success Factors in Thai Jewelry Industry
By Mr. Nattawut Tovikkai
Programme Engineering Management
Thesis Advisor Assistant Professor Suthas Ratanakuakangwan


Accepted by the Faculty of Engineering, Chulalongkorn University in Partial
Fulfillment of the Requirements for the Master's Degree


..... Dean of Faculty of Engineering
(Professor Somsak Panyakeow, Dr.Eng.)

THESIS COMMITTEE


..... Chairman
(Professor Sirichan Thongprasert, Ph.D)


..... Thesis Advisor
(Assistant Professor Suthas Ratanakuakangwan)


..... Member
(Assistant Professor Prasert Akkharapathompong)

นาย ญัฐวุฒิ ไตวิกัย : ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในอุตสาหกรรมเครื่องประดับไทย

(THE CRITICAL SUCCESS FACTORS IN THAI JEWELRY INDUSTRY)

อ. ที่ปรึกษา : ผศ. สุทัศน์ รัตนเกือกังวาน, 159 หน้า. ISBN 974-346-998-2.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในอุตสาหกรรมเครื่องประดับไทย สำหรับ ผู้ประกอบการ ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเสนอกลยุทธ์ในการพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลก ทั้งนี้มีขอบเขตของการวิจัย คือ ศึกษาเฉพาะอุตสาหกรรมเครื่องประดับ ซึ่งมีผลิตภัณฑ์หลัก คือ เครื่องประดับอัญมณีที่มีตัวเรือน ทำด้วยทองคำ เงิน แพลตินัม และโลหะมีค่าชนิดอื่นๆ

ขั้นตอนแรกของการวิจัย คือ การรวบรวมข้อมูลทั้งจากสถิติการค้า ข้าราชการในวงการ ผลงานการวิจัยในอดีต และผู้ทรงคุณวุฒิในสาขานี้ โดยสำรวจแบบสอบถามไปยังผู้ประกอบการ และผู้เชี่ยวชาญ ในอุตสาหกรรมเครื่องประดับ ลำดับต่อไปจึงทำการวิเคราะห์ทั้งปัจจัยภายในและภายนอก เพื่อระบุ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของอุตสาหกรรม แล้วจึงวิเคราะห์หาปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จ และเสนอแนะกลยุทธ์ในการพัฒนาอุตสาหกรรม

จากการวิเคราะห์ตลาดเครื่องประดับโลก พบว่าเครื่องประดับไทยส่วนใหญ่จัดอยู่ในตลาดระดับกลาง และมีแนวโน้มที่จะมีศักยภาพในการแข่งขันลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากทั้งปัจจัยภายในเอง และปัจจัยภายนอกจากทั้งคู่แข่งที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และแนวโน้มสภาพเศรษฐกิจถดถอยของลูกค้านั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดวิสัยทัศน์ของการศึกษานี้ เป็นการศึกษาแนวทางการอยู่รอดของอุตสาหกรรมเครื่องประดับไทยในตลาดระดับกลาง


ผลจากการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมเครื่องประดับไทยมีปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการอยู่รอดในตลาดระดับกลาง แปดประการ อันได้แก่ วัตถุดิบ ทรัพยากรมนุษย์ เงินทุน เทคโนโลยี การตลาด นโยบายด้านภาษีและมาตรการของรัฐ ภาพลักษณ์และเครื่องหมายการค้า และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Internet) และการวิจัยนี้ได้เสนอแนะกลยุทธ์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อบรรลุปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการอยู่รอดเหล่านั้น นอกจากนี้ยังได้นำเสนอแนวทางจากการศึกษานี้เพื่อนำไปใช้สำหรับกรณีศึกษาอื่นที่คล้ายคลึงกัน หรือนำไปศึกษาในรายละเอียดต่อไปในอนาคต

ศูนย์ระดับภูมิภาคทางวิศวกรรมระบบการผลิต

สาขาวิชา การจัดการทางวิศวกรรม

ปีการศึกษา 2543

ลายมือชื่อนิสิต 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 

427 16028 21: MAJOR ENGINEERING MANAGEMENT

KEY WORD: CRITICAL SUCCESS FACTOR / THAILAND / JEWELRY
INDUSTRY. NATTAWUT TOVIKKAI: THE CRITICAL
SUCCESS FACTORS IN THAI JEWELRY INDUSTRY. THESIS
ADVISOR: ASSIST. PROF. SUTHAS RATANAKUAKANGWAN,
159 pp.
ISBN 974-346-998-2.

The objective of this thesis is to propose the critical success factors of Thai jewelry industry to entrepreneurs, Thai government and related private organisations. Moreover, this thesis aims to suggest strategies to develop jewelry industry, to maintain and to strengthen its potential in the global market. The scope of research focuses on jewelry industry only, whose main products are: gold, silver, platinum, and other valuable metals setting.

The first stage of this thesis methodology is to collect on general information on industry as the basic understanding of the report. Then, internal and external factors of the industry were analysed to identify the strengths, weaknesses, opportunities and threats of Thai jewelry industry. Finally, the critical success factors and supportive strategies, which could further develop the competitive advantage of Thai jewelry industry, are recommended.

The outcomes from the market analysis showed that most of Thai jewelry is in medium-end market. Moreover, the potential of Thai jewelry industry has decline trend because of both internal factors and external factors from the continuous development of competitors and the decline economic situation of customers. Therefore, the vision of this research is the survival of Thai jewelry industry in medium-end market.

The result from this study indicated eight critical success factors to survive in medium-end market of Thai jewelry industry such as raw material, human resource, capital, technology, marketing, tax and governmental regulation, image and brand name, and internet. Consequently, this thesis has suggested supportive strategies to achieve those critical success factors. Moreover, this study could be used as guideline for similar studies or deeply studies in the future.

The Regional Centre for Manufacturing Systems Engineering

Engineering Management

Academic year 2000

Student's signature.....

Advisor's signature.....

ACKNOWLEDGEMENT

I would like to thank all the people who have both, directly and indirectly contributed to my thesis. Firstly, Assi. Prof. Suthus Ratanakuakangwan, who is the thesis advisor. He gave me continuous support and invaluable suggestions. Secondly, Prof. Sirichan Thongprasert and Assi. Prof. Prasert Akkharaprathomphong, for their unforgettable advice in this thesis.

An important thank goes to all respondents, who responded to my questionnaires and thus enabled me to gather interesting information. Without their contribution, I could not develop my assumptions. Many thanks go to all module tutors and module coordinators, who always prepare splendid lectures, which enable me to gain valuable knowledge in all courses. Moreover, I am thankful for the gurus of engineering and gurus of management, who provided meaningful theories to support my conclusions.

Most of all, I would like to thank my parents who took care of me warmly and provided financial support. Lastly, special thanks go to my girlfriend who encouraged and advised me until I have completed this thesis. Moreover, I would kind to thank my girlfriend's sister for her kind assistance.

Nattawut Tovikkai

CONTENTS

	Page
Abstract (Thai)	iv
Abstract (English)	v
Acknowledgement	vi
Contents	vii
List of Tables	x
List of Figures	xi
Chapter 1: INTRODUCTION	1
1.1 Background of the Research	1
1.2 Statement of Problem	2
1.3 Purpose of the Research	3
1.4 Scope of the Research	3
1.5 Research Procedure	3
1.6 Study Plan	4
1.7 Expected Results	4
1.8 Methodology Used in the Research	4
Chapter 2: LITERATURE REVIEWS	5
2.1 Introduction	5
2.2 Porter's Value Chain Analysis	5
2.3 Porter's Five Forces Competitor Analysis	8
2.4 SWOT Analysis	10
Chapter 3: DATA COLLECTION	14
3.1 Introduction	14
3.2 Collected Data	14
3.3 General Information	19
3.4 Industry Structure	20
3.5 Jewelry Production Process	21
3.6 Industry Situation	22

	Page
3.7 Market Segmentation.....	25
Chapter 4: INDUSTRY ANALYSIS	27
4.1 Porter's Value Chain Analysis.....	27
4.2 Porter's Five Forces Competitor Analysis.....	32
Chapter 5: ANALYTICAL TOOL	39
5.1 Criteria of Target Questionnaires' Answerers	39
5.2 Summary of Received Information from Questionnaires	40
5.3 Analysing Information (Survival or Growth?).....	46
Chapter 6: SWOT ANALYSIS.....	50
6.1 Strengths of Thai Jewelry Industry.....	50
6.2 Weaknesses of Thai Jewelry Industry	57
6.3 Opportunities of Thai Jewelry Industry	66
6.4 Threats of Thai Jewelry Industry.....	80
Chapter 7: CRITICAL SUCCESS FACTORS OF THAI JEWELRY INDUSTRY TO SURVIVE IN THE MEDIUM-END MARKET	94
7.1 Raw Materials.....	94
7.2 Human Resource.....	95
7.3 Capital Investment.....	97
7.4 Technology.....	98
7.5 Marketing	99
7.6 Tax & Government Regulation	100
7.7 Image & Brand Name	101
7.8 Internet	102
Chapter 8: SUPPORTIVE STRATEGIES TO ACHIEVE CRITICAL SUCCESS FACTORS	104
8.1 Strategies to Achieve CSF in Raw Materials Aspect	104
8.2 Strategies to Achieve CSF in Human Resource Aspect	105
8.3 Strategy to Achieve CSF in Capital Aspect	107
8.4 Strategy to Achieve CSF in Technology Aspect.....	107

	Page
8.5 Strategies to Achieve CSF in Marketing Aspect.....	108
8.6 Strategies to Achieve CSF in Tax & Government Regulation Aspect.....	110
8.7 Strategies to Achieve CSF in Image & Brand Name Aspect.....	110
8.8 Strategies to Achieve CSF in Internet Aspect.....	112
8.9 Summary of Supportive Strategies to Achieve Critical Success Factor.....	112
Chapter 9: CONCLUSION & RECOMMENDATION.....	115
9.1 Conclusion.....	115
9.2 Thesis Recommendation.....	118
References.....	120
Appendices.....	124
Appendix A Statistic Tables.....	125
Appendix B Questionnaire.....	137
Biography.....	159

LIST OF TABLES

	Page
Table 1.1: Schedule of thesis research	4
Table 5.1: Summary of agreements in our assumptions about Thai jewelry industry	41
Table 5.2: Summary of agreements in effects from external factors	43
Table 5.3: Summary of agreements in the importance of each critical success factor to Thai jewelry industry	44
Table 5.4: Supporting information from surveying	47
Table 6.1: Number of factory and worker in gem and jewelry industry	50
Table 6.2: Colour changed by COOK technique	53
Table 6.3: Labour productivity in gem and jewelry industry research	54
Table 6.4: Experience of Thai jewellers	54
Table 6.5: Cost structure in producing jewelry	60
Table 6.6: Registered capital of Thai jewelry entrepreneurs	60
Table 6.7: Proportion of export/domestic machines, equipments and tools in jewelry production.....	63
Table 6.8: Source of export machines, equipments and tools in jewelry production	63
Table 6.9: Demands of equipment in jewelry industry	63
Table 6.10: Major export markets of Thai jewelry	65
Table 6.11: Reduction of import duty rate of several raw materials.....	68
Table 6.12: Important world economic indicators	74
Table 6.13: Sources of jewelry purchased for the General Persons in USA in 1999	75
Table 6.14: Sources of jewelry purchased for the Internet Users in USA in 1999	76
Table 6.15: Import tax rate of jewelry industry among WTO members.....	79
Table 6.16: Import duty of jewelry in ASEAN.....	79
Table 6.17: Import volume of raw materials in jewelry industry	81
Table 6.18: Import tax rate of jewelry accessories of important import markets.....	84
Table 6.19: Difference between normal tax rate and GSP tax rate in jewelry of USA.....	85
Table 6.20: Comparison of the government policies and measures for supporting jewelry industry.....	91
Table 8.1: Summary of supportive strategies to achieve critical success factors	112

LIST OF FIGURES

	Page
Figure 2.1: Porter’s value chain analysis model	6
Figure 2.2: Porter’s five forces competitor analysis model.....	8
Figure 3.1: Export volume of Thai jewelry industry in 1995-1999	23
Figure 3.2: Export markets of Thai jewelry industry in first half of 2000	24
Figure 3.3: Market trends of Thai jewelry industry	24
Figure 5.1: Export volume of Thai jewelry industry in past ten years.....	47
Figure 5.2: World economic indicators forecasting	48
Figure 5.3: Forecast economic expanding of important markets (USA, EU, and Asia)	48
Figure 6.1: Gemstone and precious metal sources in South East Asia	67
Figure 6.2: Forecast of Growth of On-line Retail Sales Projection (B2C).....	77
Figure 6.3: Forecast of Growth of On-line Business-to-Business Sales Projection (B2B).....	77