

ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร
สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
การผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ก้องเกียรติ บุรณศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
พ.ศ. 2553

**THE RELATIONSHIP BETWEEN CORPORATE ENTREPRENEURSHIP,
BUSINESS ENVIRONMENT AND PERFORMANCE IN MEDIUM AND
LARGE SIZE MANUFACTURING CORPORATIONS IN THE INDUSTRIAL
ESTATE AUTHORITY OF THAILAND**

KONGKIAT BURANASRI

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Doctoral of Business Administration

Department of Business Administration

Graduate School, Dhurakij Pundit University

2010

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถและความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิลา พงศ์หิลาและผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจริญ ปานเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้ความกรุณาช่วยเหลือ ให้ความรู้ คำปรึกษา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิจัยด้วยดีตลอดมาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.นพดล มิ่งจินดา ดร.สายสวรรค์ วัฒนพานิช และรองศาสตราจารย์ ดร.ประดิษฐ์ วรรณรัตน์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย กราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอม หุვნันทน์ ผู้อำนวยการหลักสูตรดุขฎิบัณฑิตย สาขาบริหารธุรกิจ รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา จิตรน้อมรัตน์ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยและรักษาการรองผู้อำนวยการหลักสูตรดุขฎิบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ อีกทั้งคณาจารย์หลักสูตรบริหารธุรกิจดุขฎิบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำและให้ความรู้ด้านวิชาการที่เป็นประโยชน์กับผู้วิจัยอย่างมาก

ขอขอบคุณพี่เพ็ญณี พี่วิมล อาจารย์ภิราช(เบส) อาจารย์ศิวะนันท์ อาจารย์อัษฎายุทธ์ และ พี่ เพื่อน น้อง นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจดุขฎิบัณฑิตท่านอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามได้มาให้กำลังใจในการสอบวิทยานิพนธ์ทุกครั้ง และขอขอบคุณนักศึกษาปริญญาเอกหลักสูตรบริหารธุรกิจดุขฎิบัณฑิตทุกท่านที่คอยให้กำลังใจมีความห่วงใยให้กันเสมอมา คอยถามไถ่ความเป็นไปของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบคุณ “น้องกร” คุณนภาพร สีน้าเงิน คุณนงลักษณ์ แสงเจริญ ที่คอยให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกและให้คำปรึกษาด้านการจัดเตรียมเอกสาร งานทะเบียน

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเฉลิมเกียรติและคุณแม่นิดา บุณศรี ที่อบรมเลี้ยงดู ให้ความรัก ความห่วงใยเป็นอย่างดีตลอดมา ขอขอบคุณ คุณกัญญธร บุณศรี ด.ช.ศุภกร บุณศรี ตลอดจน น้องโบว์ และครอบครัว ที่ดูแลให้กำลังใจและห่วงใยในทุกเรื่องอย่างสม่ำเสมอตลอดมา

ก้องเกียรติ บุณศรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๘
กิตติกรรมประกาศ.....	๙
สารบัญตาราง.....	๑๐
สารบัญภาพ.....	๑๑
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา.....	1
1.2 คำถามของการศึกษา.....	6
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	6
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	7
1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	8
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
1.8 โครงสร้างคู่มือ.....	11
2. การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
2.1 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร.....	12
2.2 ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลต่อ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร.....	43
2.3 ผลการดำเนินงานอันเนื่องมาจากผลของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร.....	64
2.4 ตัวแปรจัดประเภทที่เกี่ยวข้อง.....	94
2.5 โมเดลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	100
2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	110
2.7 บทสรุป.....	113

สารบัญ

บทที่	หน้า
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	114
3.1 การกำหนดประชากรและตัวอย่าง.....	114
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	119
3.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล.....	130
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	135
3.5 สรุปวิธีการดำเนินการวิจัย.....	175
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	176
4.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	179
4.2 ผลการวิเคราะห์เหตุผลผลการเลือกประกอบการในพื้นที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย.....	182
4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้.....	183
4.4 ผลการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยและสมมติฐานการวิจัย.....	186
4.5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	223
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ.....	224
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	225
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	229
5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย.....	236
5.4 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	236
บรรณานุกรม.....	243
ภาคผนวก.....	262
ภาคผนวก ก การพัฒนาอุตสาหกรรมและความเป็นผู้ประกอบการ ขององค์กร (CE) ในประเทศไทย.....	263
ภาคผนวก ข ตัวอย่างบริษัทที่นำแนวคิด CE ไปใช้ในการบริหารธุรกิจของบริษัท.....	270
ภาคผนวก ค ตารางการจำแนกกลุ่มอุตสาหกรรม ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย.....	272
ภาคผนวก ง รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ.....	274

สารบัญ

บทที่	หน้า
ภาคผนวก จ การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity).....	276
ภาคผนวก ฉ การประมาณค่าของมาตรวัดตัวแปรประจักษ์.....	283
ภาคผนวก ช ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน ของโมเดล (Measurement Invariance)	319
ภาคผนวก ซ หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	343
ภาคผนวก ฅ แบบสอบถาม.....	348
ประวัติผู้เขียน.....	355

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 จำนวนการอ้างอิง ความหมายความเป็นผู้ประกอบการ.....	14
2.2 ข้อสรุปความเหมือนระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE).....	16
2.3 ข้อสรุปความแตกต่างที่สำคัญ ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE).....	17
2.4 ความแตกต่างระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการกับความเป็นผู้ประกอบการ ขององค์กรโดยพิจารณาวัตถุประสงค์การศึกษา.....	19
2.5 ความหมายของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE).....	22
2.6 ตัวบ่งชี้ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE).....	28
2.7 ตัวชี้วัดการสร้างนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจ.....	36
2.8 ประเภทความเสี่ยงทางธุรกิจ.....	38
2.9 การเปรียบเทียบโครงสร้างแบบจักรกลและโครงสร้างแบบมีชีวิต.....	55
2.10 โมเดลแสดงความสัมพันธ์ของความเป็นผู้ประกอบการ ขององค์กร (CE).....	58
2.11 การศึกษาเกี่ยวกับผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE).....	77
2.12 ดัชนีชี้วัดที่สำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้า.....	85
3.1 จำนวนสถานประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำแนกตาม ประเภทอุตสาหกรรม.....	118
3.2 การกำหนดประเภทวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ของประเทศไทย.....	119
3.3 เกณฑ์ในการแปลความหมายสถานภาพการดำเนินงาน จากปัจจัยภายในองค์กร.....	124
3.4 เกณฑ์ในการแปลความหมายผลกระทบ จากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร.....	125

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.5 เกณฑ์ในการแปลความหมายสถานภาพ การดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กร.....	126
3.6 เกณฑ์ในการแปลความหมายผลการดำเนินงานขององค์กร.....	127
3.7 เกณฑ์ในการแปลความหมายระดับความสำคัญ ของการตั้งโรงงานในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.)	128
3.8 สรุปเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	129
3.9 ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการสำรวจแบบต่างๆ.....	134
3.10 เกณฑ์การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....	140
3.11 สรุปดัชนีวัดความสอดคล้องของโมเดล.....	142
3.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้ของสถานประกอบการ ฯ.....	148
3.13 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร สังเกตได้ในโมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE).....	151
3.14 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัด ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร.....	152
3.15 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร สังเกตได้ในโมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร.....	153
3.16 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัด ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร.....	154
3.17 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัด ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร.....	155
3.18 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัด ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร.....	156

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.19 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร สังเกตได้ในโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน.....	157
3.20 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัด ผลการดำเนินงานด้านการเงิน.....	159
3.21 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านลูกค้า.....	160
3.22 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัด ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า.....	161
3.23 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร สังเกตได้ในโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน.....	162
3.24 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดผลการดำเนินงาน ด้านการจัดการภายใน.....	164
3.25 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดผลการดำเนินงาน ด้านการพัฒนาและการเรียนรู้.....	165
3.26 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดผลการดำเนินงาน ด้านการพัฒนาและการเรียนรู้.....	167
3.27 คุณภาพของข้อมูลในเครื่องมือวิจัย.....	172
3.28 ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_v) และ ความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (ρ_v).....	174
4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรจัดประเภท.....	180
4.2 เหตุผลที่สถานประกอบการเลือกตั้งโรงงานในพื้นที่ กนอ.....	182
4.3 ค่าสถิติบรรยายลักษณะของตัวแปรองค์ประกอบ (N=611).....	184

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.4 ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร.....	190
4.5 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้.....	191
4.6 การเปรียบเทียบค่าสถิติ ไค-สแควร์สอดแทรกที่ใช้เปรียบเทียบโมเดล.....	199
4.7 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรของสถานประกอบการ อุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลาง (N= 245) และขนาดใหญ่ (N = 366).....	208
4.8 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรของสถานประกอบการ กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูป (N= 403) และกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบ (N = 208).....	216

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 โมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE).....	42
2.2 โมเดลตัวบ่งชี้สภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลต่อ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร.....	63
2.3 โมเดลการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC).....	69
2.4 สายโซ่แห่งคุณค่าด้านการบริหารภายใน.....	73
2.5 องค์ประกอบของความพึงพอใจของลูกค้า.....	84
2.6 กรอบการวัดผลด้านความพึงพอใจของพนักงาน.....	89
2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงาน.....	93
2.8 อิทธิพลของตัวแปรจัดประเภทที่มีต่อ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE).....	100
2.9 Fitting Corporate Entrepreneurship into Strategic Management.....	101
2.10 Model for CE Level of Behavior in Organizations.....	102
2.11 Model of Corporate Entrepreneurship and Wealth Creation.....	104
2.12 A Model of Corporate Entrepreneurship Characteristics and Organizational Innovation of Large Enterprises in Thailand.....	106
2.13 โมเดลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างพหุระดับ แบบอิทธิพลย้อนกลับของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร.....	108
2.14 A proposed approach to managing entrepreneurial intensity.....	109
2.15 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	112
3.1 โมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE).....	149
3.2 โมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร.....	151
3.3 โมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร.....	154
3.4 โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน.....	156
3.5 โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านลูกค้า.....	159

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.6 โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน.....	162
3.7 โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้.....	165
3.8 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของ ตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ.....	168
3.9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ของตัวแปรแฝงผลการดำเนินงาน.....	169
3.10 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงทุกตัว.....	170
4.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร.....	189
4.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลทางเลือกแบบที่ 1.....	200
4.3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลทางเลือกแบบที่ 2.....	201
4.4 โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรของ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีขนาด แตกต่างกันมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล.....	209
4.5 โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรของ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและ ขนาดใหญ่มีความไม่แปรเปลี่ยนทั้งรูปแบบและพารามิเตอร์.....	214
4.6 โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรของสถาน ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีกลุ่มอุตสาหกรรม ต่างกันมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล.....	218
4.7 โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรม การผลิตสินค้าสำเร็จรูปและในกลุ่มอุตสาหกรรมการ ผลิตสินค้าวัตถุดิบมีความไม่แปรเปลี่ยนทั้งรูปแบบและพารามิเตอร์.....	223
5.1 ข้อเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งต่อไป.....	242

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและผลการดำเนินงานของสถานประกอบการ อุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ชื่อผู้เขียน	ก้องเกียรติ บุณศรี
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิลา พงศ์ย์หล้า
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัญญา ปานเจริญ
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจดุขุภีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 5 ประการดังนี้ (1) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (2) เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงาน ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในประเทศไทย (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิต ขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย (4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร กับผลการดำเนินงาน ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในประเทศไทย และ (5) เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิต ขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดองค์กร และประเภทอุตสาหกรรมผลิตที่แตกต่างกัน สำหรับประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ สถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยและเก็บตัวอย่างสถานประกอบการ ได้จำนวน 611 แห่ง อัตราการตอบกลับ คิดเป็นร้อยละ 52 วิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง ด้วยโปรแกรม LISREL 8.52 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

(1) โมเดลการวิเคราะห์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี (Byrne, 1998)

(2) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ส่งอิทธิพลในทางบวกต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร โดยปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มากกว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร และความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร การมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน และผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ด้านการเงิน โดยความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนามากที่สุด รองลงมาคือ ด้านลูกค้า ด้านการเงิน และด้านการจัดการภายใน ตามลำดับ

(3) สถานประกอบการที่มีขนาดและประเภทอุตสาหกรรมแตกต่างกันไม่มีความแตกต่างทั้งรูปแบบและขนาดอิทธิพลทุกค่าที่ทดสอบ

Dissertation Title	The Relationship between Corporate Entrepreneurship, Business Environment and Performance in Medium and Large Size Manufacturing Corporations in the Industrial Estate Authority of Thailand
Author	Kongkiat Buranasri
Dissertation Advisor	Asst.Prof. Adilla Pongyeela, D.I.B.A.
Co- Dissertation Advisor	Asst.Prof. Charunya Parncharoen, Ph.D.
Department	Business Administration
Academic Year	2009

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to examine validity of the model of Corporate Entrepreneurship, 2) to build and develop the model of causal relationship between Corporate Entrepreneurship, Business Environment and Performance in medium and large size manufacturing corporations in Thailand, 3) to study the causal relationship between Business Environment and Corporate Entrepreneurship, 4) to study the causal relationship between Corporate Entrepreneurship and Performance and, 5) to test the model invariance among 4-the four fields of study. The target population was medium and large size manufacturing firms, where samples are of different organization sizes and industry types, located within the Industrial Estate Authority of Thailand. The questionnaire was used as a research instrument. A total of 611 completed questionnaires were returned (52% Response Rate). Structural Equation Model (SEM) by LISREL was used to analyze the data. The results of this study shows that: (1) the measurement model is valid and well fitted to empirical data. This model exhibits acceptable levels of fit suggested by Byrne (1998), (2) it was found that external environment and internal environment had positive effects on Corporate Entrepreneurship. In this regards, when comparing these two influencing factors, it was further found that the internal environment had higher positive effect on the Corporate Entrepreneurship. Furthermore, the Corporate Entrepreneurship was found to have causal relationship with organization's performance in both financial and non-financial aspects. The Corporate Entrepreneurship had highest effect on the Learning and Development Performance, followed by Customer Performance, Financial Performance and Internal Process Performance respectively, and (3) the causal model of Corporate Entrepreneurship indicated invariance of the model formation and all parameters.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา

กระแสโลกาภิวัตน์ทำให้โลกธุรกิจในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น สังเกตได้จากการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยี ระบบเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ทั่วโลกกำลังเปลี่ยนแปลงในเชิงลึก และสามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนสำหรับองค์กรธุรกิจและอุตสาหกรรมต่างๆ ทั่วโลกที่เป้าหมายการดำเนินงานไม่ได้มุ่งเน้นเฉพาะผลกำไรจากการดำเนินงานเพียงอย่างเดียว (Morris and Kuratko, 2002) จากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมดังที่ได้กล่าวมาย่อมส่งผลกระทบต่อองค์กรธุรกิจทั่วไปประสบกับปัญหาการแข่งขันที่ยากลำบากและมีความรุนแรงมากขึ้น (ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ, 2548: 1-5) ดังนั้นการที่องค์กรธุรกิจใดจะสามารถดำรงธุรกิจต่อไปได้ในระยะยาวจำเป็นต้องสร้างความสามารถเชิงการแข่งขันอย่างยั่งยืน ให้เกิดขึ้นภายในองค์กรธุรกิจนั้น (Mintzberg, 1994) ซึ่งสอดคล้องกับ Morris และ Kuratko (2002) ที่กล่าวไว้ในงานวิจัยซึ่งเกี่ยวกับแนวทางการคงอยู่ขององค์กรธุรกิจในระยะยาวจะต้องหาข้อได้เปรียบในเชิงแข่งขันอย่างยั่งยืน (Sustainable Competitive Advantage) โดยการปฏิบัติทางด้านเทคโนโลยีขององค์กรธุรกิจและให้ความสำคัญต่อสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในองค์กร และจะต้องทุ่มเทความเอาใจใส่อย่างมากในการคัดเลือกกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินกิจการอย่างประสบความสำเร็จและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ของธุรกิจ

การสร้างความสามารถเชิงการแข่งขันอย่างยั่งยืนไม่สามารถเลือกใช้กลยุทธ์การแข่งขันทางธุรกิจรูปแบบดั้งเดิมได้ตลอดไปอาทิเช่น การใช้เฉพาะกลยุทธ์การตั้งราคาให้ต่ำกว่าคู่แข่งหรือการใช้เฉพาะ กลยุทธ์การสร้างแตกต่างของสินค้า/บริการเพียงอย่างเดียว การแสวงหาความได้เปรียบที่สามารถแข่งขันได้ (Competitive Advantage) ยั่งยืนอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้คือ 1. ความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) 2. ความยืดหยุ่น (Flexibility) 3. ความรวดเร็ว (Speed) 4. ความกล้าได้กล้าเสีย (Aggressiveness) และ 5. ความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ (Innovativeness) ปัจจัยทั้ง 5 ประการนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญของความเป็นผู้ประกอบการ

(Entrepreneurship) ซึ่งจะทำให้องค์กรธุรกิจมีความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนอย่างแท้จริง (Morris and Kuratko, 2002 : 15; Morris, Kuratko and Covin, 2008 : 8)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า นักวิชาการทางด้านการจัดการธุรกิจได้ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการเพิ่มมากขึ้น เพราะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับองค์กรทุกประเภททั้งภาครัฐและภาคธุรกิจ (Matthew and Bahaudin, 2007) ซึ่งจะทำให้องค์กรเหล่านั้นเกิดประสิทธิภาพ สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่ดีขึ้นกว่าเดิม และสามารถพัฒนาต่อไปอย่างยั่งยืน (Drucker, 1985; Hisrich and Peter, 2002; Kuratko and Hodgetts, 1998; Stevenson, 1985 อ้างถึงใน Prokopenko and Pavlin, 1991) นอกจากแนวความคิดความเป็นผู้ประกอบการแล้ว ยังมีนักวิชาการจำนวนหนึ่งได้ศึกษาถึง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร หรือ Corporate Entrepreneurship (Cornwall and Perlman, 1991; Pinchot and Pellman, 1999; จิระจิตต์ บุญนาค, 2545; ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ, 2548) ซึ่งหมายถึงการพัฒนาความสามารถขององค์กรในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์แสวงหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงสินค้าและบริการให้แตกต่างไปจากเดิมเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยใช้ประโยชน์จากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขันให้แก่องค์กร (Cornwall and Perlman, 1990; Carrier, 1997; Hisrich and Peters, 2002; Kuratko and Hodgetts, 1998; Morris, Kuratko and Covin, 2008; Pinchot and Pellman, 1990)

ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (Corporate Entrepreneurship หรือ CE) เป็นคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ ที่เกิดขึ้นภายในองค์กรขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ก่อตั้งมานาน (Morris et al, 2008:11) การศึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร(CE)ได้รับความสนใจจากนักวิชาการมาประมาณ 30 ปี แต่เรียกชื่อแตกต่างกันอาทิเช่น Internal corporate entrepreneurship (Schollhammer, 1982) , Corporate ventures (Ellis and Taylor, 1987) , Venture Management (Robert and Don, 1994) , New ventures (Roberts, 1980) และ Internal corporate venturing (Burgelman, 1984) ซึ่งสามารถแบ่งการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ออกเป็น 2 ยุคดังนี้

ในยุคสมัยแรกของแนวคิดเกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เกิดขึ้นเมื่อประมาณกว่า 30 ปีที่ผ่านมา ในขณะที่นั้นนักการจัดการและผู้ประกอบการธุรกิจ เริ่มให้ความสำคัญต่อการสร้างทีมธุรกิจใหม่ เพื่อพัฒนาสินค้าและบริการใหม่โดยใช้ทรัพยากรจากภายในองค์กรธุรกิจ (Hill and Hlavacek, 1972; Peterson and Berger, 1972; Hanan, 1976 อ้างถึงใน Kuratko, 2007) งานวิจัยในยุคนี้จึงให้ความสำคัญต่อการศึกษาลักษณะความเป็นผู้ประกอบการของเจ้าของกิจการในอุตสาหกรรมขนาดเล็ก

ต่อมาในยุคสมัยที่ 2 ของแนวคิดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้มีนักวิชาการหลายท่านชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เนื่องจากเกิดปัญหาเร่งด่วนหลายปัญหาได้แก่ การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมต่างๆ และการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นในตลาด (Miller and Friesen, 1985) นอกจากนี้องค์การธุรกิจยังค้นพบจุดอ่อนที่เกิดจากวิธีการบริหารจัดการที่มีมาแต่ดั้งเดิม (Hayes and Abernathy, 1980) อาทิเช่น ปัญหาจากการลดขนาดขององค์กรที่ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพคล่องตัวในการบริหารธุรกิจ (Morris and Kuratko, 2002) ปัญหาการสูญเสียพนักงานที่มีจิตใจเป็นผู้ประกอบการ โดยเฉพาะองค์การของระบบราชการ (Pinchott, 1985) และปัญหาการแข่งขันของธุรกิจระหว่างประเทศที่เพิ่มสูงขึ้นตลอดเวลา (Kuratko and Hodgetts, 1998) งานวิจัยในยุคปัจจุบันนี้ จึงให้ความสำคัญกับการศึกษาคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่มีความสัมพันธ์ต่อผลการดำเนินงาน อีกทั้งงานวิจัยในยุคปัจจุบันยังขยายขอบเขตการศึกษาไปยังกลุ่มตัวอย่างในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา (Antoncic and Hisrich, 2003; Kuratko, 2007; Titikorn Theerapatvong, 2006; Zhong Yang, Richard Li-hua, Xiao Zhang and Yonggui Wang, 2007)

ปัจจุบันกระแสดความสนใจเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้รับความสนใจมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่มีย่อสรุปแน่ชัดที่อธิบายถึง องค์ประกอบของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และอิทธิพลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่มีผลต่อการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ (Margarietha, 2007) นอกจากนี้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการซึ่งมีเป็นจำนวนมาก แต่ส่วนใหญ่ศึกษาประชากรจาก ประเทศสหรัฐอเมริกาและกลุ่มประเทศยุโรปตะวันตก (Antoncic and Hisrich, 2000; Dilts and Prough, 2001; Knight, 1997; Wiklund, 1999; Wiklund and Shepherd, 2005; Zahra, 1993; Zahra and Covin, 1995) ซึ่งเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ถึงแม้ว่านักวิชาการอีกกลุ่มหนึ่งเริ่มให้ความสำคัญมากขึ้น ในการศึกษาประชากรในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา แต่มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสูง อาทิเช่น ประเทศจีน ประเทศอินเดีย ประเทศเกาหลีใต้ ประเทศมาเลเซีย เป็นต้น (Bhardwaj, Sushil and Momaya, 2007; Kim and McIntoch, 1997; Zhan Jun, 2006; Zhong Yang et al, 2007) แต่เมื่อเปรียบเทียบจำนวนงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ พบว่าจำนวนผลงานวิจัยที่ศึกษาประชากรในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนานั้น ยังมีจำนวนน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาประชากรในประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาและกลุ่มประเทศในสหภาพยุโรป จากสาเหตุดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยต้องการศึกษา ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในสถานประกอบการธุรกิจที่ดำเนินกิจการในประเทศกำลังพัฒนา

โดยเลือกที่จะศึกษาประชากรจากประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพราะว่างค์การธุรกิจใภูมิภาคนี้มีลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) สูง โดยสังเกตได้จากการมีความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน อาทิเช่น ด้านแรงงานที่มีทักษะสูงแต่อัตราค่าจ้างต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่น นอกจากนั้นเศรษฐกิจของประเทศในกลุ่มนี้มีอัตราเติบโตที่รวดเร็ว แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาด้านประสิทธิภาพ ความชำนาญ ขององค์กรธุรกิจ (Krugman, 1994) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของการวิจัยในระดับลึกลงไป พบว่างค์การธุรกิจในประเทศไทยมีความน่าสนใจมากที่สุดที่จะใช้เป็นประชากรในการศึกษารั้้นนี้ (ดูรายละเอียดภาคผนวก ก) เนื่องจากว่า ผู้วิจัยยังไม่พบการศึกษาในประเทศไทยเกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์กรธุรกิจ (Piyaporn Aeimtititwat, 2006; Titikorn Theerapatvong, 2006; สุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ, 2548) นอกจากนั้น งานวิจัยส่วนใหญ่ในประเทศไทย ศึกษาเฉพาะคุณลักษณะทางจิตวิทยาของผู้ประกอบการ ซึ่งมีหน่วยการวิเคราะห์ในระดับบุคคล (ภาณี อุบลศรี, 2546; สมแก้ว รุ่งเลิศเกรียงไกร, 2546; สุคนธา ปริญญบุตร, 2545) มากกว่าที่จะศึกษาความเป็นผู้ประกอบการในระดับองค์กร

นอกจากนั้น การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานขององค์กร ส่วนมากจะวัดผลการดำเนินงานเพียงมิติเดียว อาทิเช่น วัดผลการดำเนินงานจากตัวชี้วัดด้านการเงินเพียงอย่างเดียว (Antoncic and Hisrich, 2000; 2001; Covin and Slevin, 1991; Zahra and Covin, 1995) อาทิเช่น ความสามารถในการทำกำไรและการเติบโตของบริษัท (Antoncic and Hisrich, 2001; Covin and Slevin, 1991; Zahra, 1991; Zahra and Covin, 1995) อันได้แก่ (1) จำนวนยอดขายที่เพิ่มขึ้น (2) จำนวนสินทรัพย์ของธุรกิจที่เพิ่มขึ้น หรือ (3) จำนวนส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้น (Jason, Evan, Antoncic and Hisrich, 2005 ; Mohamed Zain, 2007) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังค้นพบงานวิจัยที่มีการวัดผลการดำเนินงานขององค์กรโดยพิจารณาตัวชี้วัดด้านอื่นๆที่ไม่ใช่ด้านการเงินแต่พบน้อยมาก อาทิเช่น (1) จำนวนสินค้าหรือบริการที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น (2) จำนวนช่องทางการค้าใหม่ (3) จำนวนความคิดของพนักงานที่เสนอต่อองค์กร (4) จำนวนความคิดที่สามารถนำมาสร้างธุรกิจได้จริง (Bhardwaj et al, 2007) แต่งานวิจัยที่วัดผลการดำเนินงานจากด้านการเงินร่วมกับวิธีวัดผลการดำเนินงานด้านอื่น ที่ไม่ใช่ด้านการเงินยังพบน้อยมาก (Johanna and Cristina, 2004)

การวัดผลการดำเนินงานในปัจจุบันแนวคิดที่ได้รับความนิยมมากที่สุดแนวคิดหนึ่งคือการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุลหรือ Balance Scorecard (Kaplan and Norton, 2004) แต่จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ผู้วิจัยยังไม่พบการศึกษาที่ประยุกต์ใช้แนวคิด การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (BSC) มาใช้วัดผลการ

ดำเนินงานขององค์การธุรกิจ ดังนั้นเพื่อปิดช่องว่างการศึกษา (The research gaps) ผู้วิจัยจึงวัดผลการดำเนินงานขององค์การธุรกิจ โดยใช้แนวคิด การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุลย์ (BSC) ซึ่งจะครอบคลุม 4 ด้านได้แก่ (1) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (ตัวอย่างเช่น อัตราการเติบโตของกำไรสุทธิ ฯลฯ) (Antoncic and Hisrich, 2000; 2001; Jason et al, 2005; Johanna and Cristina, 2004; Mohamed Zain, 2007) (2) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (ตัวอย่างเช่น การวัดความพึงพอใจลูกค้าขององค์กร) (Daniel, Matthew and Gretchen, 2007; Johanna and Cristina, 2004) (3) ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในองค์กร (ตัวอย่างเช่น วัดจากความสามารถในการเพิ่มผลผลิต) (Johanna and Cristina, 2004) และ (4) ผลการดำเนินงานด้านการเติบโตและการเรียนรู้ (ตัวอย่างเช่น ระดับของ Organizational learning) (Bhardwaj et al, 2007; Piyaporn Aeimtititwat, 2006; Sally and Clair, 2005) หรือ ความพึงพอใจของพนักงาน (Kaplan and Norton, 1996 : 129)

อนึ่ง ในการแสวงหาข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทยที่เหมาะสมนั้น ผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่า การพัฒนารูปแบบการหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เหมาะสม สำหรับการวิจัยทางการศึกษา พฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์ จะเน้นการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีแล้วพัฒนาเป็นโมเดลที่แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยการรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วนำมาตรวจสอบความสอดคล้องกับโมเดลที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎี วิธีวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดในขณะนี้ คือ การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล (Linear Structural RELationship model : LISREL) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ซึ่งโมเดลลิสเรลมีลักษณะเด่น ที่ทำให้ผลการวิจัยมีความถูกต้องน่าเชื่อถือ และเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลลิสเรลยังครอบคลุมเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติขั้นสูงเกือบทุกประเภท อีกทั้งยังใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบทฤษฎี ที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาทั้งในด้านการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวิจัย และการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวิเคราะห์อีกด้วย นอกจากนั้นข้อดกของเบื้องต้นของโมเดลลิสเรล มีการผ่อนคลายมากกว่าข้อดกของเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยหรือ การวิเคราะห์ห้อยพิพล ซึ่งจะทำให้ข้อมูลสอดคล้องกับข้อดกทางสถิติได้ดียิ่งขึ้น (สุภมาส อังสุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชณีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์, 2551) นอกจากโมเดลลิสเรลสามารถบ่งชี้ว่าตัวแปรใดบ้างที่มีความสำคัญต่อ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร และผลการดำเนินงานแล้ว ยังสามารถวิเคราะห์ได้ว่า รูปแบบของโมเดลมีความแปรเปลี่ยนหรือไม่ เมื่อกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์แตกต่างกัน ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดหวังว่าจะได้ข้อสรุปที่น่าสนใจ ทำให้ได้สารสนเทศที่มากกว่าการศึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรที่ผ่านมาในอดีต ซึ่งเป็นประโยชน์กับสถานประกอบการอุตสาหกรรม

การผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย อีกทั้งยังสามารถนำไปปรับใช้กับสถานประกอบการอื่นๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศได้อีกด้วย

1.2 คำถามของการศึกษา

งานวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย โดยผู้วิจัยกำหนดคำถามการศึกษา 5 ข้อดังนี้

1.2.1 รูปแบบเชิงสมมุติฐานของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

1.2.2 ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทยสามารถพัฒนาได้หรือไม่

1.2.3 สภาพแวดล้อมทางธุรกิจมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทยหรือไม่

1.2.4 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ กับผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทยหรือไม่

1.2.5 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรของสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตในประเทศไทย มีความแปรเปลี่ยนหรือไม่ เมื่อศึกษากับองค์กรที่มีขนาดและกลุ่มอุตสาหกรรมที่ต่างกัน

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1.3.1 เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

1.3.2 เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย

1.3.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กับความเป็นผู้ประกอบการ ขององค์การของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในประเทศไทย

1.3.4 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ กับผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย

1.3.5 เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตในประเทศไทย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดองค์การและประเภทอุตสาหกรรมผลิตที่แตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีขอบเขตของการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ขอบเขตด้านประชากร ขอบเขตด้านเนื้อหา และขอบเขตด้านเวลา มีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรในการศึกษานี้คือ สถานประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ จำนวน 1,175 แห่ง ซึ่งประกอบการธุรกิจเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมผลิตที่ส่งออกสำคัญของประเทศไทย 10 อุตสาหกรรม (รายละเอียดดูที่บทที่ 3) โดยมีรายชื่อในฐานข้อมูลบริการออนไลน์ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (www.ieat.go.th) สาเหตุที่ผู้วิจัยเลือกประชากรดังกล่าว เนื่องจากเป็นบริษัทตั้งอยู่ในพื้นที่ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่มีคุณลักษณะ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) อย่างชัดเจนและเป็นสถานประกอบการธุรกิจด้านการผลิตที่กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ของประเทศไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงพิจารณาว่าเหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในภาพรวมและสามารถใช้เป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยให้ผู้บริหารระดับสูงเป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม

1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยเน้นศึกษาเนื้อหาด้าน 1. ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ตามแนวคิดของ Miller and Friesen (1982); Morris and Kuratko (2002); Zhan Jun (2006) 2. สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ (External Environment) ตามแนวคิดของ Covin and Slevin (1991), Lumpkin and Dess (2001), Margarietha (2007), Miller and Friesen

(1985), Zahra (1991) และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (Internal Environment) ตามแนวคิดของ Hornsby, Kuratko and Zahra (2002) และ 3. ผลการดำเนินงานขององค์กร โดยประยุกต์แนวคิดของ Kaplan and Norton (1996) ที่ประเมินผลการดำเนินงานจากตัวชี้วัดด้านการเงินและตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ด้านการเงิน อันได้แก่ ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้

1.4.3 ขอบเขตด้านเวลา

ในส่วนขอบเขตด้านเวลา ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 3 เดือน คือระหว่าง พฤษภาคม 2552 ถึง กรกฎาคม 2552

1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า โดยส่วนใหญ่การศึกษา ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ซึ่งมีหน่วยวิเคราะห์ระดับองค์กรนั้น นักวิชาการส่วนมากจะใช้ตัวแทนเพียงคนเดียวที่สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกที่ครอบคลุมทุกกระบวนการทำงานขององค์กรธุรกิจได้อย่างครบถ้วน อาทิเช่น ตัวแทนผู้บริหารระดับสูง (Top Management Level) ได้แก่ หัวหน้าเจ้าหน้าที่ในการบริหาร (CEO) ผู้บริหารระดับสูงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (CIO) ผู้บริหารระดับสูงด้านการตลาด (CMO) ผู้บริหารด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HR Manager) เป็นต้น โดยมีเหตุผลว่าตัวแทนผู้บริหารระดับสูงขององค์กรธุรกิจมีความรู้ ความเข้าใจ ในทุกกลยุทธ์ของบริษัทและสามารถเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกในระดับที่เป็นชั้นความลับของบริษัทได้ อาทิเช่น ความพึงพอใจของลูกค้าหรือผลการดำเนินงานของสินค้าที่ทำรายได้ให้บริษัท (Antoncic and Hisrich, 2001; Bhardwaj et al, 2007; Jason et al, 2005; Piyaporn Aeimtititwat, 2006) จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงออกแบบงานวิจัยครั้งนี้โดยให้ หน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) เป็นระดับองค์กร แต่สืบข้อมูลจากตัวแทน (ระดับบุคคล) ที่ให้ข้อมูลขององค์กรที่ดีที่สุด เนื่องจาก ตัวแทนผู้บริหารระดับสูง มีความรู้และเข้าใจในทุกกลยุทธ์ขององค์กร อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับนักวิชาการท่านอื่นที่ศึกษามาก่อนหน้านี้ งานวิจัยครั้งนี้จึงสอบถามข้อมูลจากตัวแทนกลุ่มผู้บริหารระดับสูงขององค์กรธุรกิจจำนวน 1 ท่านต่อ 1 องค์กร

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) หมายถึง ความสามารถโดยรวมขององค์กรในการใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แสวงหาวิธีการหรือช่องทางใหม่ๆ เพื่อพัฒนาสินค้าหรือบริการ กระบวนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น โดยสังเกตคุณลักษณะของ

องค์การที่มีความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ จากการสร้างนวัตกรรม การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และการดำเนินงานเชิงรุก

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ หมายถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานขององค์การธุรกิจ ได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การธุรกิจ

ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ หมายถึง ลักษณะของสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การธุรกิจที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานเชิงประกอบการ ได้แก่ ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) และ ความเป็นพลวัตรของสภาพแวดล้อม (Dynamism) วัดจากการให้คะแนนความคิดเห็นของตัวแทนกลุ่มผู้บริหาร ที่ปฏิบัติงานในองค์การธุรกิจนั้นๆ

ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การธุรกิจ หมายถึง ลักษณะการดำเนินงานภายในองค์การธุรกิจ ที่มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์การธุรกิจ ได้แก่ การสนับสนุนจากองค์การ (Management Support) การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) และ โครงสร้างองค์การและกระบวนการดำเนินงาน (Organizational Boundaries) ซึ่งวัดจากการให้คะแนนความคิดเห็นของตัวแทนกลุ่มผู้บริหาร ที่ปฏิบัติงานในองค์การธุรกิจ

ผลการดำเนินงาน หมายถึง การวัดผลประกอบการขององค์การธุรกิจโดยอาศัยแนวคิดการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) ซึ่งให้ความสำคัญทั้งผลการดำเนินงานในรูปตัวเงิน และไม่ตัวเงิน รวมทั้งความสมดุลระหว่างปัจจัยภายในองค์การ และปัจจัยภายนอกองค์การ หรือความสมดุลระหว่างผลการดำเนินงานในระยะสั้นและระยะยาว ในที่นี้ผลการดำเนินงานแบ่งออกเป็น ผลการดำเนินงานด้านการเงิน ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน และผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้

ขนาดของสถานประกอบการ หมายถึง ความเล็กหรือใหญ่ขององค์การธุรกิจ ซึ่งวัดจากจำนวนพนักงานประจำที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการแบ่งออกเป็น สถานประกอบการขนาดใหญ่มีการจ้างพนักงานเต็มเวลามากกว่า 200 คน รวมถึงการมีสินทรัพย์ถาวรมีมูลค่ามากกว่า 200 ล้านบาทขึ้นไป และสถานประกอบการขนาดกลางมีการจ้างพนักงานเต็มเวลาตั้งแต่ 51 – 200 คน รวมถึงการมีสินทรัพย์ถาวรมีมูลค่าตั้งแต่ 50 ล้านบาท – 200 ล้านบาท

ประเภทสินค้าอุตสาหกรรมขององค์การธุรกิจ (Organizational Industry) หมายถึง ประเภทสินค้าอุตสาหกรรมที่ส่งออกมาที่สุดของประเทศไทยจำนวน 10 อุตสาหกรรม แต่การแบ่งประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของ กนอ. แบ่งเป็น 21 กลุ่มอุตสาหกรรม ดังมีรายละเอียดตามภาคผนวก ก. ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงพิจารณาเฉพาะ สินค้าอุตสาหกรรมที่ส่งออกมาที่สุดทั้ง 10 อุตสาหกรรม และสอดคล้องกับการแบ่งประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมของ กนอ. ได้แก่

อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งส่วนประกอบ และอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ จัดอยู่ในประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 15 ของ กนอ. อุตสาหกรรมยานยนต์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบจัดอยู่ในประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 16 ของ กนอ. อุตสาหกรรมการผลิตยางพาราและอุตสาหกรรมการผลิตเม็ดพลาสติก จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 8 ของ กนอ. อุตสาหกรรมการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ จัดอยู่ในประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 17 ของ กนอ. อุตสาหกรรมการผลิตเหล็กและเหล็กกล้า จัดอยู่ในประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 13 ของ กนอ. อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องจักรกลและส่วนประกอบ จัดอยู่ในประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 14 ของ กนอ. อุตสาหกรรมการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป จัดอยู่ในประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 10 ของ กนอ. และ อุตสาหกรรมการผลิตเคมีภัณฑ์ จัดอยู่ในประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 7 ของ กนอ.

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิชาการ และนักปฏิบัติในสาขาการบริหารเชิงกลยุทธ์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.7.1 ประโยชน์ในทางวิชาการ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการวิชาการโดยจะเป็นการเพิ่มพูนองค์ความรู้ในเรื่อง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิตในประเทศที่กำลังพัฒนา อาทิเช่น ประเทศไทย นอกจากนั้นการศึกษานี้จะเป็นแนวทางในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย เกี่ยวกับการวิเคราะห์กลุ่มพหุ ซึ่งจะแสดงผลการวิจัยในรูปแบบเอกสาร โครงสร้างในภาพรวม และโมเดลสมการ โครงสร้างในภาพย่อยของแต่ละกลุ่มตัวแปรที่จำแนกได้ตามขนาดองค์กร และประเภทอุตสาหกรรม ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันระหว่างกลุ่มหรือไม่ และสามารถใช้ตรวจสอบเพื่อเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของค่าพารามิเตอร์บางค่า ในโมเดลการวิจัยตามกลุ่มย่อยๆ ได้ด้วย

1.7.2 ประโยชน์ในทางปฏิบัติ

ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นกลยุทธ์ระดับองค์กร (Corporate Strategy) กลยุทธ์ธุรกิจ (Business Strategy) กลยุทธ์ระดับส่วนปฏิบัติการ (Functional Strategy) รวมถึงนโยบายการปฏิบัติงาน และแนวทางการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิต เพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดผลการดำเนินงาน ทั้งด้านการเงินและด้านอื่นๆ นอกเหนือจากด้านการเงิน ของสถานประกอบการให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมศักยภาพทางการแข่งขันให้แก่สถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิต ในระยะยาวและยั่งยืนต่อไป

นอกจากนั้น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยยังสามารถนำผลการวิจัยที่ได้รับจากสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ทั้งในภาพรวมและผลการวิจัยที่จำแนกตามขนาดองค์กรและประเภทอุตสาหกรรม ไปเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนา หรือส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการให้แก่สถานประกอบการ ที่ตั้งในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยต่อไป ซึ่งจะส่งผลในทางอ้อมให้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้รับผลกำไรมากขึ้นจากการทำธุรกรรมเพื่อการประกอบการ

1.8 โครงสร้างคู่มือ

คู่มือฉบับนี้ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 บท โดยแต่ละบทมีรายละเอียดดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอในบทนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยเกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรที่ผ่านมาตั้งแต่อดีตจนถึงงานวิจัยในปัจจุบัน ตลอดจนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรและผลการดำเนินงานขององค์กร ได้รับอิทธิพลมาจากความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร แต่ละหัวข้อนั้นผู้วิจัยได้พัฒนาสมมติฐานการวิจัยไว้ด้วย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

สำหรับวิธีดำเนินการวิจัย มีเนื้อหาเกี่ยวกับกรอบแนวคิดในการวิจัย การกำหนดประชากร การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่า คู่มือฉบับนี้ มีเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้สถิติวิเคราะห์ขั้นสูง ดังนั้นผู้อ่านควรทำความเข้าใจเนื้อหาในบทนี้รวมทั้งเนื้อหาในภาคผนวก ก และ ข ไปพร้อมๆกัน

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื้อหาในบทที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเริ่มจากค่าสถิติพื้นฐานของตัวอย่าง ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ต่างๆ และสุดท้ายเป็นผลการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามของการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

เนื้อหาสำคัญของบทที่ 5 คือการสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัย ตลอดจนการเสนอแนะเชิงปฏิบัติสำหรับผู้ที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ อีกทั้งผู้วิจัยได้นำเสนอการวิจัยครั้งต่อไปสำหรับนักวิจัย และผู้วิจัยไม่ลืมที่จะอธิบายให้ทราบถึงข้อจำกัดของงานวิจัยในครั้งนี้ไว้ในบทที่ 5 เช่นกัน

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่ได้มีมาก่อนหน้านี้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ทำให้ต้องมีการดำเนินการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอในส่วนนี้ออกเป็น 6 ตอน ได้แก่ (1) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (2) ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (3) ผลการดำเนินงานอันเนื่องมาจากผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (4) ตัวแปรจัดประเภทที่เกี่ยวข้อง (5) โมเดลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (6) บทสรุปการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

ในหัวข้อนี้ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ส่วน คือ (1) แนวคิดความเป็นผู้ประกอบการ (2) การเปรียบเทียบลักษณะความเป็นผู้ประกอบการกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (3) แนวคิดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (4) ตัวบ่งชี้ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (5) สรุปการสร้างโมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

2.1.1 แนวคิดความเป็นผู้ประกอบการ

นักวิชาการหลายท่าน (Antonicic and Hisrich, 2003a; Bhardwaj & Momaya, 2006; Dilek & Gunduz, 2008) ได้อธิบายแนวคิดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) คือคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการที่เกิดขึ้นในองค์กรขนาดใหญ่ หรือเป็นองค์กรธุรกิจที่ดำเนินกิจการมานานแล้ว แต่ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องอธิบายให้ทราบถึง ที่มาและความหมาย “ความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship)” เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนในทิศทางเดียวกันก่อน

ความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) เริ่มเป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้นในสังคมไทย ปัจจุบัน (เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์, 2549) แต่แนวคิดนี้มีมานานกว่า 200 ปี (Margarietha, 2007) นักวิชาการ และนักธุรกิจต่างเชื่อมั่นว่าแนวคิด ความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) มีประโยชน์ต่อองค์กรธุรกิจ องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร และระบบราชการ (Belinda, Martie-

Louise and Kate, 2007) ในด้านผลตอบแทนทางการเงิน (Financial) ได้แก่ ความเป็นผู้ประกอบการ มีความสัมพันธ์ต่อการเพิ่มขึ้นของผลกำไรขององค์กรธุรกิจ การเพิ่มขึ้นของสินทรัพย์ และทำให้ระบบเศรษฐกิจมีการเติบโต (Reynolds et al, 2004 อ้างถึงใน Belinda et al, 2007) ในด้านผลประโยชน์อื่นๆ นอกเหนือจากด้านการเงิน (Non-Financial) อาทิเช่น ทำให้เกิดความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน การเพิ่มขึ้นของคุณภาพการผลิต เป็นต้น (Hitt, Ireland, Camp and Sexton, 2001)

ความเป็นผู้ประกอบการ สามารถเกิดขึ้นได้ในองค์กรทุกประเภทที่มีความต้องการอย่างแรงกล้าในการค้นหาโอกาสในการดำเนินงาน จากการใช้ความกล้าเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และการสนับสนุนให้พนักงานในองค์กรพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Morris, Kuratko and Covin, 2008) Drucker (1985) กล่าวว่า ความเป็นผู้ประกอบการ หมายถึง “การรับรู้การเปลี่ยนแปลง” ในขณะที่ Morris (1998) ได้รวบรวมคำจำกัดความที่อธิบาย ความเป็นผู้ประกอบการไว้ 7 ประการ คือ (1) การสร้างความร่ำรวยให้ผู้ประกอบการ (2) การขยายธุรกิจใหม่ (3) การสร้างนวัตกรรม (4) การสร้างโอกาสในการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น (5) การสร้างอาชีพหรือการจ้างงานใหม่ (6) การสร้างคุณค่าตอบสนองความต้องการของลูกค้า และ (7) การสร้างความเติบโตของยอดขาย กำไร และสินทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับ Timmons (1989 อ้างถึงใน ศุภวรรณ ทรงอำนวยการ, 2548) กล่าวว่า ความเป็นผู้ประกอบการ คือ ความสามารถในการคิดและเปลี่ยนแปลงสิ่งที่ไม่เป็นรูปร่างให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ และเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการริเริ่มประกอบกิจการใหม่ ทำให้ธุรกิจมีมูลค่ามากขึ้น นอกจากนี้ ศุภวรรณ ทรงอำนวยการ (2548) ยังกล่าวอีกว่า ความเป็นผู้ประกอบการ หมายถึง ความสามารถของเจ้าของกิจการ ในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์โดยการแสวงหาช่องทางใหม่ๆ ในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อผลิตสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพและแตกต่างไปจากเดิม อีกทั้งความเป็นผู้ประกอบการนี้จะใช้เรียกเฉพาะองค์กรที่เพิ่งก่อตั้ง หรือกำลังริเริ่มประกอบกิจการใหม่และมีขนาดเล็กเท่านั้น

Gartner (1990) กล่าวว่านักวิชาการแบ่งแนวทางการศึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการ ออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ (1) กลุ่มที่ศึกษาถึง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากความเป็นผู้ประกอบการ อาทิเช่น การสร้างมูลค่าให้แก่องค์กร (Value Creation) การตั้งหน่วยธุรกิจใหม่ (New Business) จำนวนสินค้าหรือบริการใหม่ (New Product or Service) และ (2) กลุ่มที่ศึกษาเกี่ยวกับ คุณลักษณะของ ความเป็นผู้ประกอบการ อาทิเช่น การสร้างนวัตกรรม (Innovativeness) เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม Morris et al.(2008) ได้อ้างผลการศึกษาของ Morris and Lewis (1995) ที่ศึกษาความหมายของความเป็นผู้ประกอบการโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 75 เรื่อง ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 2.1 โดยกล่าวว่า นักวิชาการส่วนมากให้ความหมาย ความเป็นผู้ประกอบการ ว่าเป็นกระบวนการหรือกิจกรรมที่เกิดขึ้นใน

ขั้นตอนการเริ่มต้นดำเนินธุรกิจ สร้างธุรกิจใหม่ หรือเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่ดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งอาจจะเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าเป็นกระบวนการสร้างนวัตกรรม หรือการเปลี่ยนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้มีคุณค่า (Kuratko and Hodgetts, 1998)

ตารางที่ 2.1 จำนวนการอ้างอิง ความหมายความเป็นผู้ประกอบการ

	# จำนวนการอ้างอิง
1. การเริ่มต้นธุรกิจ	41
2. การสร้างธุรกิจใหม่/การสร้างหน่วยธุรกิจใหม่	40
3. นวัตกรรม/สินค้าหรือบริการใหม่/ตลาดใหม่	39
4. การแสวงหาโอกาส	31
5. ความกล้าเสี่ยง/การบริหารความเสี่ยง/ความไม่แน่นอน	25
6. การค้นหาวิธีการทำกำไร	25
7. การใช้ทรัพยากรร่วมกัน/การประหยัดต้นทุน	22
8. การบริหารจัดการ	22
9. การระดมทรัพยากร	18
10. การสร้างมูลค่าให้แก่องค์การ	13
11. ความพยายามในการเติบโต	12
12. กิจกรรมการดำเนินงานขององค์กร	12
13. องค์กรธุรกิจที่ดำเนินการมานาน	12
14. การทำงานเชิงรุก	12
15. การสร้างการเปลี่ยนแปลง	9
16. เจ้าของกิจการ	9
17. ความรับผิดชอบและอำนาจ	8
18. การสร้างกลยุทธ์	6

ที่มา: Corporate Entrepreneurship & Innovation : Morris, Kuratko and Covin (2008 : 10)

Belinda และคณะ (2007) ได้แบ่งประเภทความเป็นผู้ประกอบการออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ (1) ความเป็นผู้ประกอบการในระดับปัจเจกบุคคล (Individual Entrepreneurship) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเจ้าของกิจการขนาดเล็กที่ต้องการประสบความสำเร็จในธุรกิจ (McClelland, 1961 อ้างถึงใน Belinda et al., 2007) มีคุณสมบัติที่เด่นชัดได้แก่ ให้ความสำคัญกับผลการดำเนินงานด้าน

การเงินมากเป็นพิเศษ มีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง และอาศัยโอกาสเพื่อที่จะสร้างผลกำไร (2) ความเป็นผู้ประกอบการระดับองค์กร (Organizational Level Entrepreneurship) ซึ่งแบ่งออกได้อีก 3 ระดับย่อย ได้แก่ ระดับองค์กร (Organization Level) ระดับหน่วยธุรกิจอิสระ (Intrapreneurship) และระดับพันธมิตรธุรกิจ (Inter-Organization Entrepreneurship) ความเป็นผู้ประกอบการในระดับองค์กรให้ความสำคัญต่อการสร้างและพัฒนาบุคลากรภายในองค์กร โดยเน้นความสามารถและสร้างความผูกพันทางด้านจิตใจให้กับองค์กร เสมือนเป็นผู้ประกอบการ เพื่อให้องค์กรมีศักยภาพพร้อมที่จะยืนหยัดและสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันในระยะยาว (3) ความเป็นผู้ประกอบการระดับประเทศ (National Level Entrepreneurship) คุณลักษณะที่สำคัญคือเน้นระบบเศรษฐกิจมหภาค (Macro Economy) อาทิเช่น อัตราการว่างงานของคนในประเทศ การอพยพถิ่นฐาน การจัดสรรทรัพยากร เป็นต้น จากแนวคิดทั้งหมดที่กล่าวมา สรุปได้ว่า สามารถแบ่งประเภท ความเป็นผู้ประกอบการออกเป็น 3 ระดับ แต่เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการอธิบายความหมาย ความเป็นผู้ประกอบการ หรือ Entrepreneurship ให้ความสอดคล้องกับนักวิชาการท่านอื่น (Colvin and Slevin, 1991; Dykman, 2005; Pinchot, 1985; Russell, 1999; Zahra, 1991) จึงกำหนดให้คำว่า “ความเป็นผู้ประกอบการ หรือ Entrepreneurship” จะใช้เรียกคุณลักษณะของผู้ประกอบการที่เพิ่งก่อตั้ง หรือกำลังริเริ่มประกอบกิจการใหม่ซึ่งมีขนาดเล็กเท่านั้น

แนวคิดเรื่อง ความเป็นผู้ประกอบการ ได้รับความสนใจจากทั้งนักวิชาการและผู้ดำเนินธุรกิจ เนื่องมาจากเหตุผลสำคัญ 4 ประการคือ (1) ความเป็นผู้ประกอบการมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงาน จึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับองค์กรทุกประเภท ทั้งภาคราชการ รัฐวิสาหกิจและองค์กรธุรกิจ (Sadler, 1999) (2) ความเป็นผู้ประกอบการ เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของผู้ประกอบการที่ต้องการสร้างมูลค่าให้แก่ธุรกิจ (3) ความเป็นผู้ประกอบการ เป็นพฤติกรรมในการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ และ (4) ความเป็นผู้ประกอบการ เป็นลักษณะสำคัญของผู้ประกอบการ ในการสร้างทีมงานที่มีทักษะและศักยภาพ (Timmons, 2000)

โดยสรุปแล้ว ความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) หมายถึง คุณลักษณะของผู้ประกอบการในการสร้างธุรกิจใหม่ หรือการจัดตั้งหน่วยงานใหม่ อาทิเช่น ความสามารถในการคิดริเริ่ม การแสวงหาวิธีการหรือช่องทางใหม่ๆ ในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพและสามารถส่งมอบคุณค่าดังกล่าวไปสู่ลูกค้า นอกจากนี้ความหมายของคำว่า ความเป็นผู้ประกอบการ ตามนัยนี้จะใช้กับองค์กรขนาดเล็ก ที่เพิ่งก่อตั้งหรือริเริ่มประกอบกิจการใหม่เท่านั้น

2.1.2 การเปรียบเทียบ ความเป็นผู้ประกอบการกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

ในหัวข้อที่ผ่านมาผู้วิจัยได้อธิบายความหมายของคำว่า “ความเป็นผู้ประกอบการ” สำหรับหัวข้อต่อไปนี้จะเปรียบเทียบความหมายที่เหมือนกันและแตกต่างกันของคำว่า “ความเป็นผู้ประกอบการกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)” โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

นักวิชาการกลุ่มหนึ่ง (Gartner, 1990; Low and MacMillan, 1988) กล่าวว่า ความเป็นผู้ประกอบการคือการสร้างธุรกิจใหม่เท่านั้น แต่ Morris and Kuratko (2002: 60 - 62) แย้งว่า ความเป็นผู้ประกอบการ มีหลากหลายลักษณะ อาทิเช่น การก่อตั้งหน่วยธุรกิจใหม่ขององค์กรธุรกิจ หรือการเติบโตขององค์กรธุรกิจขนาดเล็ก หรือการปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานในองค์กรขนาดใหญ่ ในขณะที่ Morris และคณะ (2008) กล่าวว่าความเป็นผู้ประกอบการกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีคุณลักษณะหลายอย่างเหมือนกันซึ่งสรุปได้ตามตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ข้อสรุปความเหมือนระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

1.	ให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2.	ต้องการความชัดเจนในกระบวนการและเป้าหมายการดำเนินธุรกิจ
3.	ให้ความสำคัญกับพนักงานที่มีทักษะ สร้างคุณค่าให้องค์กร
4.	ให้ความสำคัญกับพนักงานที่มีความขยัน หมั่นเพียร อดทน
5.	ความปรารถนาอย่างแรงกล้าคือการส่งมอบคุณค่าสูงสุดให้ลูกค้า
6.	กลยุทธ์การบริหารความเสี่ยง

ที่มา: พัฒนาจาก Morris et al. (2008: 34)

จากตารางที่ 2.2 แสดงให้เห็นว่า ความเป็นผู้ประกอบการซึ่งเป็น คุณลักษณะเฉพาะบุคคลที่สำคัญของผู้ประกอบการหรือเจ้าของกิจการ มีคุณลักษณะที่คล้ายคลึงกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ซึ่งเป็นคุณลักษณะขององค์กรธุรกิจขนาดใหญ่หรือองค์กรธุรกิจที่ดำเนินกิจการมาระยะหนึ่งแล้ว เนื่องจากคุณลักษณะของทั้งสอง ให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรธุรกิจหรือผู้ประกอบการธุรกิจ นอกจากนี้แนวคิดทั้งสองยังต้องการความชัดเจนของการดำเนินธุรกิจ อีกทั้งยังให้ความสำคัญต่อพนักงานในองค์กรที่มี

ทักษะ ขยันหมั่นเพียร อดทน มีเป้าหมายชัดเจนคือ การร่วมมือกันทั้งองค์กรเพื่อส่งมอบคุณค่าให้แก่ลูกค้า และมีระบบการบริหารความเสี่ยงที่ดี สอดคล้องกับ Busenitz และคณะ (2003) กล่าวว่า ความเป็นผู้ประกอบการมีส่วนคล้ายกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในด้านการให้ความสำคัญต่อการสร้างโอกาสและคุณค่า มีลักษณะการทำงานเชิงรุก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และกล้าเสี่ยง

ตารางที่ 2.3 ข้อสรุปความแตกต่างที่สำคัญระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

ความเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร Corporate Entrepreneurship
ผู้ประกอบการหรือเจ้าของกิจการเป็นผู้รับความเสี่ยงทั้งหมด	องค์กรธุรกิจรับความเสี่ยงหรือมีการกระจายความเสี่ยง ไปยังผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วน
ผู้ประกอบการเป็นผู้กำหนดแนวทางการดำเนินงานหรือเสนอความคิดใหม่	แนวทางการทำงานหรือ แนวคิด ได้จากการทำงานร่วมกันทั้งองค์กรธุรกิจ
ผู้ประกอบการเป็นเจ้าของกิจการมีอำนาจการตัดสินใจทั้งหมด	ผู้บริหารที่มีหุ้นจำนวนน้อยหรืออาจจะไม่มีหุ้นเลย แต่มีอำนาจในการตัดสินใจ
การพิจารณาเงินพิเศษ หรือรางวัลไม่ได้ถูกกำหนด ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของเจ้าของกิจการ	มีความชัดเจน ในการจ่ายเงินรางวัล
ข้อผิดพลาดอาจหมายถึง การล้มละลาย หรือ ต้องเลิกกิจการ	ความผิดพลาดหมายถึง บทเรียน เพราะองค์กรสามารถรองรับความผิดพลาดได้ในระดับหนึ่ง
สามารถปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ได้รวดเร็ว มีความยืดหยุ่นสูง	การปฏิบัติงานต้องเป็นไปตามแผนการที่กำหนดไว้ ไม่ยืดหยุ่น
ปัจจัยภายนอกมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานในระดับสูง	มีภูมิคุ้มกันอุปสรรคภายนอก

ที่มา: พัฒนาจาก Morris and Kuratko (2002 : 63)

นอกจากนั้นผลการศึกษาของ Morris and Kuratko (2002 : 63) ยังอธิบายข้อแตกต่างระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการ กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ตามรายละเอียดในตารางที่ 2.3 สรุปได้ว่า มีความแตกต่างในเรื่องความเสี่ยง กล่าวคือ ผู้ประกอบการจะเป็นผู้รับความ

เสี่ยงทั้งหมด และมีความเสี่ยงในการดำเนินงานสูงกว่า อาทิเช่น ความเสี่ยงด้านการเงิน ความเสี่ยงจากการบริหารงานของฝ่ายบุคคล ความผิดพลาดของผู้ส่งปัจจัยการผลิต (Supplier) ระบบเศรษฐกิจตกต่ำ ซึ่งผู้ประกอบการ หรือองค์การธุรกิจขนาดเล็กที่ตั้งมาใหม่ไม่มีทรัพยากรที่มากพอ หรือยังไม่มีอำนาจต่อรองกับผู้ส่งปัจจัยการผลิต ในขณะที่องค์การขนาดใหญ่ซึ่งมีความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) มีอำนาจต่อรองผู้ส่งปัจจัยการผลิตมากกว่า เนื่องจากการสั่งซื้อวัตถุดิบจำนวนมากทำให้เกิดการประหยัดเนื่องจากขนาด (Economic of Scale) และเมื่อต้นทุนการผลิตลดลงจะทำให้เกิดความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน

เมื่อพิจารณาข้อแตกต่างเกี่ยวกับ แนวทางการดำเนินงานพบว่า ผู้ประกอบการหรือองค์การธุรกิจขนาดเล็กจะดำเนินงานตามแนวทางที่ เจ้าของกิจการเป็นผู้กำหนด เพราะมีอำนาจในการตัดสินใจสูงสุด จึงทำให้มีความยืดหยุ่นในการปรับกลยุทธ์ แต่ขณะเดียวกันหากเกิดความผิดพลาดอาจจะหมายถึงการล้มละลายหรือการเลิกกิจการ ในขณะที่ องค์การธุรกิจขนาดใหญ่ ที่มีลักษณะ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์อาจเกิดขึ้นช้ากว่า แต่จะเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ หรือมีการรับฟังข้อคิดเห็นจากพนักงานทุกระดับชั้น ถ้าเกิดความผิดพลาดขึ้นจะนำมาเป็นบทเรียนเพื่อแก้ไขในครั้งต่อไป (Morris et al., 2008 : 35 - 39)

แต่อย่างไรก็ตามมีนักวิชาการอีกกลุ่ม (Lumpkin and Dess, 1996; Quince, 2003; Richard and Barnett, 2004; Stevenson and Jarillo, 1990) อธิบายความแตกต่างของ ความเป็นผู้ประกอบการ กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ตามตารางที่ 2.4 โดยแยกตามวัตถุประสงค์ของการศึกษากล่าวคือ ถ้านักวิชาการตั้งคำถามการศึกษา เพื่อต้องการทราบคุณลักษณะเฉพาะขององค์การ อาทิ “ธุรกิจไหนที่เราจะเข้าไปเกี่ยวข้อง (What business do we enter?)” (Richard and Barnett, 2004) หรือ “ความเป็นเจ้าของกิจการต้องประกอบด้วยอะไรบ้าง (What entrepreneurship consists of?)” (Lumpkin and Dess, 1996) หรือ “จะเกิดอะไรขึ้นเมื่อผู้ประกอบการเริ่มดำเนินงาน (What happens when entrepreneurs act?)” แล้วผู้ประกอบการทำอะไร (How they act?)” (Stevenson and Jarillo, 1990) หรือ “อะไรคือสิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องทำโดยพื้นฐาน (What do entrepreneurs essentially?)” (Quince, 2003) จากตัวอย่างคำถามที่ผ่านมานักวิชาการจะใช้คำว่า “ความเป็นผู้ประกอบการ หรือ Entrepreneurship” เพื่อศึกษา คุณลักษณะขององค์การ หรือพฤติกรรมในการจัดการของเจ้าของกิจการเป็นหลัก แต่ในกรณีที่นักวิชาการตั้งคำถามการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษากระบวนการดำเนินงาน กลยุทธ์ขององค์การธุรกิจจะตั้งคำถามดังต่อไปนี้ “จะเข้าไปเริ่มต้นธุรกิจใหม่ได้อย่างไร (How are new ventures undertaken?)” หรือ จะทำอย่างไรให้กิจกรรมของความเป็นผู้ประกอบการบรรลุผล (How are

entrepreneurial activities implemented?) หรือ ทำอย่างไรให้เจ้าของกิจการดำเนินงานโดยใช้กระบวนการแบบผู้ประกอบการ ” (Quince, 2003) หรือคำถาม “เราจะทำอย่างไรเพื่อให้ธุรกิจใหม่ประสบความสำเร็จ (How do we make the new business succeed?)” (Richard and Barnett, 2004) หรือถามว่า “การเข้าไปสู่ธุรกิจใหม่จะต้องทำอย่างไร (How new entry is undertaken?)” (Lumpkin and Dess, 1996) จากคำถามที่ต้องการศึกษากระบวนการดำเนินงานหรือกลยุทธ์ขององค์กรนักวิชาการกลุ่มนี้จะเรียกว่าการศึกษา ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจะสังเคราะห์ความหมายของนักวิชาการทุกกลุ่มมารวมอธิบาย ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เพราะยังไม่มีข้อสรุปความแตกต่างของความหมายที่ชัดเจนระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการ กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

ตารางที่ 2.4 ความแตกต่างระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรโดยพิจารณาวัตถุประสงค์การศึกษา

นักวิชาการ	ความเป็นผู้ประกอบการ (entrepreneurship)	ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (Corporate Entrepreneurship)
Richard et al.(2004)	ธุรกิจไหนที่เราเข้าไปเกี่ยวข้อง ?	เราจะทำให้ธุรกิจใหม่ประสบความสำเร็จได้อย่างไร ?
Quince (2003)	อะไรคือสิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องทำโดยพื้นฐาน ?	ธุรกิจใหม่จะเริ่มทำได้อย่างไร?
Lumpkin and Dess (1996)	องค์กรประกอบความเป็นผู้ประกอบการมีอะไรบ้าง?	การเข้าไปสู่ธุรกิจใหม่ทำได้อย่างไร?
Stevenson and Jarillo (1990)	เกิดอะไรขึ้นเมื่อผู้ประกอบการเริ่มดำเนินการ?	

กล่าวโดยสรุป คุณลักษณะ ความเป็นผู้ประกอบการ และ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีความเหมือนกันในด้านการให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสทางธุรกิจ ต้องการความชัดเจนของการดำเนินธุรกิจ อีกทั้งยังให้ความสำคัญต่อพนักงานในองค์กรที่มีทักษะ ขยันหมั่นเพียร อดทน มีระบบการบริหารความเสี่ยงที่ดี และมีเป้าหมายชัดเจนคือ การร่วมมือกันทั้งองค์กรเพื่อส่งมอบคุณค่าให้แก่ลูกค้า แต่ทั้งคู่มีความแตกต่างกันในเรื่อง การจัดการความเสี่ยง แนวทางการดำเนินงาน นอกจากนั้น คำว่า “ความเป็นผู้ประกอบการ” จะใช้เรียก ผู้ประกอบการ

หรือองค์กรธุรกิจขนาดเล็กที่ตั้งใหม่ การตัดสินใจทางธุรกิจและการเติบโตขึ้นอยู่กับเจ้าของกิจการ ในขณะที่คำว่า “ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)” ใช้เรียกองค์กรขนาดใหญ่หรือองค์กรที่ก่อตั้งอย่างมั่นคงแล้ว มีระบบการจัดการเชิงกลยุทธ์ที่ดี สร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน และใช้ประโยชน์จากโอกาสเชิงริเริ่มสร้างสรรค์ของพนักงานทั้งองค์กร

2.1.3 แนวคิดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

ในหัวข้อต่อไปนี้จะอธิบาย ความหมาย ตลอดจนคำศัพท์เฉพาะที่นักวิชาการท่านอื่นๆ ได้ใช้ในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) โดยมีสาระที่สำคัญดังนี้ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เริ่มเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายในชื่อของผู้ประกอบการภายในองค์กร (Chang, 1998) โดย Pinchot (1985) เป็นผู้นิยามศัพท์คำว่า “ผู้ประกอบการภายในองค์กร (Intrapreneurship)” ขึ้นมาเป็นครั้งแรก ซึ่งหมายถึงบุคคลที่ทำงานภายในองค์กรขนาดกลางและขนาดใหญ่ หรือองค์กรที่ประกอบการธุรกิจมาเป็นเวลานาน มีบทบาทในการทำงานอย่างอิสระ และเป็นผู้ที่มีความสามารถเช่นเดียวกับผู้ประกอบการ กล่าวคือสามารถแสวงหาวิธีการสร้างผลผลิตในแนวทางใหม่ที่ดีกว่า โดยใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความสามารถในการมองเห็นโอกาสจากสถานการณ์ และลงมือทำให้ความคิดนั้นเป็นจริง ความแตกต่างระหว่างความหมายของคำว่า “ผู้ประกอบการภายในองค์กร (Intrapreneurship)” และ “ผู้ประกอบการ (Entrepreneur)” ไม่ได้อยู่ในลักษณะของความสามารถที่แตกต่างกัน แต่อยู่ที่สถานภาพขององค์กรนั้น โดยคำว่าผู้ประกอบการภายในองค์กรจะใช้เรียกบุคคลที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรที่ก่อตั้งหรือดำเนินงานมั่นคงแล้ว ในขณะที่คำว่า ผู้ประกอบการ จะใช้เรียกบุคคลที่เป็นเจ้าของกิจการ หรือปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรที่กำลังก่อตั้งใหม่ (Pinchot, 1985 อ้างถึงใน ศุภวรรณทรงอำนาจคุณ, 2548) อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีการศึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในองค์กรขนาดกลางและขนาดเล็ก (Antoncic and Hisrich, 2003) ธุรกิจครอบครัว หรือ Family Business (Kellermanns and Eddleston, 2006) ที่ให้ความสำคัญต่อการสร้างธุรกิจใหม่ หรือสามารถนำเอานวัตกรรมการบริหารจัดการสมัยใหม่มาบริหาร ทำให้องค์กรธุรกิจเหล่านี้มีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นด้วยเช่นกัน

การศึกษาในเรื่อง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้รับความสนใจมากขึ้นตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา แต่อย่างไรก็ตามนักวิชาการยังไม่สามารถกำหนดความหมาย หรือให้คำจำกัดความคำว่า “ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร [CE]” ได้อย่างชัดเจน (Antoncic and Hisrich, 2003) นอกจากนั้น นักวิชาการยังได้สร้างคำศัพท์ขึ้นมาอีกหลายคำมาใช้อธิบายถึง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) อาทิ “การเป็นผู้ประกอบการภายในองค์กร” (Internal Entrepreneurship) (Burgelman, 1984; Zahra, Neubaum and Huse, 2000) “ผู้ประกอบการภายใน

องค์การ” (Intrapreneuring) (Pinchot III, 1985) “การลงทุนธุรกิจของบริษัท” (Corporate Venturing) (Elis and Taylor, 1987) “การฟื้นฟูกิจการเชิงกลยุทธ์” (Strategic Renewal) (Guth and Ginsberg, 1990) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่านที่ให้คำจำกัดความ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 ความหมายของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

นักวิชาการ	ความหมาย	คำฟ้องความหมาย
Von Hippel (1977 : 163)	กิจกรรมในการค้นหาธุรกิจใหม่ของบริษัท ทั้งจากกระบวนการดำเนินธุรกิจภายในและภายนอกบริษัท	Corporate Venturing
Pinchot (1985: XV)	ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรขนาดใหญ่	Intrapreneurship
Jenning and Lumpkin (1989 : 489)	ขอบเขตในการสร้างสินค้าและบริการใหม่ หรือขอบเขตในการพัฒนาด้านการตลาดของบริษัท	-
Guth and Ginsberg (1990 : 6)	แนวทางใหม่ในการสร้างความความมั่งคั่งแก่องค์กรธุรกิจโดยการใช้ทรัพยากรร่วมกัน	Strategic Renewal
Kuratko et al. (1990 : 50)	ความเป็นผู้ประกอบการภายในบริษัทขนาดกลางและขนาดใหญ่	-
Covin and Slevin (1991 : 7)	การเน้นความสำคัญเฉพาะกิจกรรมหลักของบริษัท และกระบวนการที่บุคคลหรือกลุ่มบุคลากรประสานงานร่วมกับองค์กร สร้างสรรค์องค์การใหม่ หรือเร่งเร้าให้มีการฟื้นฟูกิจการ หรือสร้างนวัตกรรมภายในองค์กรนั้นๆ	-
Struwig (1991 : 11-12)	ความเป็นผู้ประกอบการภายในบริษัทขนาดใหญ่ ส่งเสริมพนักงานให้ใช้ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ เสนอความคิดเห็นได้อย่างอิสระและให้ผลตอบแทนที่ดี	Intrapreneurship

ตารางที่ 2.5 (ต่อ)

นักวิชาการ	ความหมาย	คำพ้องความหมาย
Zahra (1991:260-261)	การก่อตั้งธุรกิจใหม่ภายใต้บริบทของบริษัทเดิม เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างรายได้ และสร้างรายได้เปรียบเชิงการแข่งขันให้แก่บริษัท หรือการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ของบริษัท	-
Stopford and Baden-Fuller (1994 : 521)	การมีส่วนร่วมของพนักงานในการสร้างธุรกิจใหม่ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทเดิม หรือการฟื้นฟูกิจการให้กลับดีขึ้นใหม่	Corporate Venturing
Lumpkin and Dess (1996 : 136)	กระบวนการ วิธีการปฏิบัติ และกิจการการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์	Entrepreneurial Orientation
Carrier (1996 : 7)	กระบวนการในการสร้างธุรกิจใหม่ให้เกิดขึ้นในบริษัทเดิม ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการทำกำไรและสร้างรายได้เปรียบเชิงการแข่งขันให้แก่บริษัท	-
Hostager et al. (1998 : 11-12)	พนักงานหรือหน่วยงานอิสระในบริษัทที่มีศักยภาพ สามารถสร้างคุณค่าให้แก่บริษัทได้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ (1) มีความสามารถในการเสนอความคิดเพื่อผลิตสินค้าและบริการใหม่ (2) สามารถเสนอความคิดในการสร้างสินค้าหรือบริการที่สร้างผลกำไรให้แก่บริษัท	Intrapreneurship

ตารางที่ 2.5 (ต่อ)

นักวิชาการ	ความหมาย	คำพ้องความหมาย
Dess et al.(1999 : 85)	ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ประกอบไปด้วย 2 กระบวนการคือ (1) การก่อตั้งหน่วยธุรกิจใหม่ภายในบริษัท (2) การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ของบริษัท	-
Covin and Miles (1999 : 50)	การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม (innovation) ร่วมกับการกำหนดวัตถุประสงค์การดำเนินงานใหม่ในด้าน การจัดโครงสร้างองค์กร การตลาด หรืออุตสาหกรรมเพื่อสร้างรายได้เปรียบเชิงการแข่งขันที่ยั่งยืน	-
Sharma and Chrisman (1999)	กระบวนการดำเนินงานของกลุ่มงานอิสระขององค์กร เพื่อสร้างหน่วยธุรกิจใหม่ หรือ ส่งเสริมให้องค์การธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงและการจัดการนวัตกรรม	-
Zahra et al.(2000 : 947)	การดำเนินงานทั่วทั้งองค์กรของหน่วยธุรกิจใหม่ โดยใช้การจัดการนวัตกรรม	-
Antoncic and Hisrich (2001: 498, 2003: 9)	พฤติกรรมการทำงานภายในองค์กรทุกขนาดที่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมนวัตกรรม อาทิ เช่น การพัฒนาสินค้า บริการ เทคโนโลยี เทคนิคการสนับสนุน และกลยุทธ์ของบริษัท	Intrapreneurship

ตารางที่ 2.5 (ต่อ)

นักวิชาการ	ความหมาย	คำฟ้องความหมาย
Ucbasaran et al. (2001 : 63)	กระบวนการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานของบริษัทโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ (1) การก่อตั้งธุรกิจใหม่โดยการปรับเปลี่ยนสินค้า หรือการเปลี่ยนแปลงกระบวนการดำเนินงาน เทคโนโลยี และการจัดการนวัตกรรม (2) เปลี่ยนแนวคิดการดำเนินธุรกิจ หรือ ปรับปรุงโครงสร้างบริษัท	Corporate Venturing
Hornsby et al. (2002 : 255)	ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร เป็นศูนย์กลางของการกระตุ้นและการพัฒนาบริษัทเพื่อเพิ่มศักยภาพขีดความสามารถและทักษะด้านนวัตกรรม	-
Altman and Zacharakis (2003 : 3)	กลยุทธ์เพื่อการเติบโตของบริษัท ในการค้นพบโอกาสในการดำเนินธุรกิจรูปแบบใหม่ อาทิ การก่อตั้งธุรกิจใหม่เพื่อการจัดหาวัตถุดิบในต้นทุนที่ต่ำกว่าเดิมให้แก่ธุรกิจหลัก หรือการขยายช่องทางการกระจายสินค้า	Corporate Venturing
Garvin and Levesque (2006 : 102)	การสร้างสรรคและการพัฒนาอย่างยั่งยืนของหน่วยธุรกิจใหม่ที่ต้องอาศัยรูปแบบการบริหารจัดการที่ดี วัฒนธรรมองค์กร และการสนับสนุนจากบริษัทหลัก	-

ตารางที่ 2.5 แสดงให้เห็นว่า มีผู้ให้คำนิยามของคำว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ไว้หลากหลายแต่ก็ยังไม่มียามใดที่บัญญัติความหมายชัดเจน ผู้วิจัยจึงสังเคราะห์ความหมายของนักวิชาการจำนวนหนึ่ง และผลการสังเคราะห์พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้ (1) เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำในภาพรวมของทั้งองค์กรมิใช่พฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง อาทิ การตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม (Participative Decision-Making) (Covin and Slevin, 1991 : 7) (2) เป็นกระบวนการหรือกิจกรรมในเชิงประกอบการที่เกิดขึ้นในองค์กรที่ก่อตั้งหรือดำเนินกิจการมาอย่างมั่นคงแล้ว (Carrier, 1996; Kuratko et al., 1990; Pinchot, 1985) จากความหมายนี้แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการและความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ขึ้นอยู่กับสถานภาพขององค์กรที่ปฏิบัติงานในขณะนั้น (3) เป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวกับนวัตกรรมทางความคิด โดยการแสวงหาแนวคิดหรือเส้นทางใหม่ๆ เพื่อพัฒนาสินค้าหรือบริการและกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม (Antoncic and Hisrich, 2001; Covin and Miles, 1999; Covin and Slevin, 1991; Hostager et al., 1998; Hornsby et al., 2002) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวนี้จะเป็นการเพิ่มโอกาสทางการแข่งขันและส่งผลต่อความอยู่รอดขององค์กรในระยะยาว (Carrier, 1996; Covin and Miles, 1999; Ucbasaran et al., 2001; Zahra, 1991) (4) เป็นการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบขององค์กร อาทิ การก่อตั้งหน่วยธุรกิจใหม่ การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การดำเนินงานขององค์กร การปรับเปลี่ยนโครงสร้างขององค์กร (Covin and Miles, 1999; Dess et al., 1999; Lumpkin and Dess, 1996; Ucbasaran et al., 2001; Von Hippel, 1997; Zahra, 1991)

กล่าวโดยสรุป ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) หมายถึง ความสามารถโดยรวมขององค์กรในการใช้การคิดริเริ่มสร้างสรรค์แสวงหาวิธีการหรือเส้นทางใหม่ๆ เพื่อพัฒนาสินค้าหรือบริการ กระบวนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น และเป็นความร่วมมือกันทั้งองค์กรในการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบขององค์กร อาทิ การเปลี่ยนกลยุทธ์โครงสร้างองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันและส่งผลต่อความอยู่รอดขององค์กรในระยะยาว ดังนั้นความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ตามนี้จึงใช้เฉพาะกับองค์กรที่ก่อตั้งอย่างมั่นคงแล้วเท่านั้น แต่เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น ผู้วิจัยได้รวบรวมตัวอย่างรายชื่อ บริษัทขนาดใหญ่ที่ถูกอ้างถึงจากงานวิจัยที่มีมาก่อน ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ข

2.1.4 ตัวบ่งชี้ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

ในหัวข้อที่ผ่านมา ผู้วิจัยอธิบายให้ทราบถึง ความหมาย และคำศัพท์เฉพาะที่ใช้เรียกคุณลักษณะ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ไปแล้วสำหรับหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) โดยมีรายละเอียด

ดังนั้น นักวิชาการจำนวนมากได้นำเสนอมิติหรือตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการศึกษาเรื่อง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ซึ่งตัวบ่งชี้ดังกล่าวมีความแตกต่างและหลากหลาย เช่นเดียวกับ นิยามของคำว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลตัวบ่งชี้ที่สำคัญ ของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) จากผลการศึกษาของนักวิชาการจำนวนหนึ่งแสดงไว้ ใน ตารางที่ 2.6 ซึ่งจะแสดงข้อมูลรายชื่อ นักวิชาการที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ระดับการวัดตัวอย่าง และ ผลสรุปที่สำคัญ โดยเรียงลำดับตั้งแต่ ค.ศ. 1982 – 2007 สรุปได้ว่า ตัวบ่งชี้หรือองค์ประกอบของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) แบ่งออกเป็น 3 ด้านได้แก่ (1) การสร้างนวัตกรรม (Innovativeness) (2) การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (Risk Taking Intelligence) และ (3) การดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness) ผู้วิจัยจะนำเสนอรายละเอียดตัวบ่งชี้เป็นข้อๆดังต่อไปนี้

(1) การสร้างนวัตกรรม (Innovativeness)

ในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอแนวคิดของตัวบ่งชี้หรือองค์ประกอบแรกของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) คือ การสร้างนวัตกรรม จากการค้นหาความหมายของ “การสร้าง นวัตกรรม หรือ Innovativeness” ในพจนานุกรมเคมบริดจ์ (Cambridge Dictionary) ได้อธิบายว่า “เป็นการใช้แนวความคิดใหม่หรือกระบวนการใหม่ในการทำงาน” ซึ่งสอดคล้องกับความหมายใน www.dictionary.com ที่ให้ความหมายว่า “การสร้างกระบวนการทำงานแบบใหม่จากความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์” หรือ “การค้นหา ปรับปรุงให้ดีขึ้นโดยใช้ความคิดริเริ่มใหม่” นักวิชาการจำนวนมาก กล่าวว่า การสร้างนวัตกรรม หรือ Innovativeness เป็นมิติหรือตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่สำคัญที่สุดของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (Antoncic and Histrich, 2000; Daniel et al., 2007; Zahra, 1991) โดยทั่วไปแล้วเมื่อกล่าวถึง “นวัตกรรม” ผู้คนส่วนมากจะนึกถึงสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ ใช้เทคโนโลยีสูง (High Technology) อาทิเช่น เมื่อย้อนไปประมาณ 20 ปีก่อนจะนึกถึง เครื่องรับส่ง แฟกซ์ (Fax Machine) เตาไมโครเวฟ (Microwave) หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Cellular Telephone) ใน ยุคสมัยต่อมา เมื่อกล่าวถึง นวัตกรรม ผู้คนจะนึกถึง SONY Walkman และพัฒนาလာมาเป็น MP4 ในปัจจุบัน หรือเมื่อกล่าวถึงบริษัทชั้นนำด้านนวัตกรรม จะนึกถึง Dell Computer 3M IBM แต่การ สร้างนวัตกรรมไม่ได้ให้ความสำคัญเฉพาะสินค้า อุปกรณ์ ที่ใช้เทคโนโลยีสูงในการผลิตเท่านั้น เนื่องจากการสร้างนวัตกรรมประกอบด้วย 3 ส่วนได้แก่ (1) การสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Productive Innovation) (2) นวัตกรรมในการบริการ (Service Innovation) และ (3) นวัตกรรมใน กระบวนการดำเนินงาน (Process Innovation) (Morris and Kuratko, 2002: 39-40)

ตารางที่ 2.6 ตัวบ่งชี้ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

ชื่อผู้ศึกษา	ตัวบ่งชี้ CE	กลุ่มประชากรที่ศึกษา	ระดับการวิเคราะห์	ข้อค้นพบ
Miller and Friesen (1982)	Innovation,Risk Taking	103 บริษัทในแคนาดา	ระดับองค์กร	บริษัทแบบ CE พัฒนาสินค้านวัตกรรมได้มากกว่าบริษัทแบบอนุรักษ์นิยม
Covin and Slevin (1989)	Innovation, Risk Taking and Proactiveness	161 บริษัทในอุตสาหกรรมการผลิต	ระดับองค์กร	CE และ โครงสร้างองค์กรมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ
Zahra (1991)	Innovation, Risk Taking and Proactiveness	161 บริษัทใน USA : อุตสาหกรรมการผลิต	ระดับองค์กร	สภาพแวดล้อม กลยุทธ์องค์กร โครงสร้างและสินค้าทรงคุณค่ามีความเกี่ยวข้องกับ CE
Miles, Arnold, and Thompson (1993)	Innovation, Risk Taking and Proactiveness	169 บริษัทใน USA	ระดับองค์กร	สถานการณ์การแข่งขันภายใต้ความไม่แน่นอนและไม่มั่นคง (hostility) มีอิทธิพลในทางบวกต่อ CE
Zahra (1993a)	Venturing and Innovation, and Selfrenewal	102 บริษัทใน USA : อุตสาหกรรมการผลิต	ระดับองค์กร	CE และสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	ตัวแปร CE	กลุ่มประชากรที่ศึกษา	ระดับการวิเคราะห์	ข้อค้นพบ
Zahra and Covin (1995)	Innovation ,Risk Taking and Proactiveness	108 บริษัท ใน USA	ระดับองค์การ	CE มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลการดำเนินงานด้านการเงิน
Dickson and Weaver (1997)	Innovation ,Risk Taking and Proactiveness	433 บริษัท Norwegian อุตสาหกรรมการผลิต	ระดับองค์การ	CE เป็นตัวแปรแทรกกลาง (Mediator) ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมที่มีความไม่แน่นอนกับการใช้ประโยชน์จากพันธมิตรธุรกิจ
Knight (1997)	Innovation and Proactiveness	258 บริษัทใน Canada	ระดับองค์การ	ตัวชี้วัด CE ของ Covin and Slevin EO scale มีความเที่ยง (reliability) และความตรง (validity) สูง
Barringer and Bludorn (1999)	Innovation ,Risk Taking and Proactiveness	169 บริษัทใน USA อุตสาหกรรมการผลิต	ระดับองค์การ	CE มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการเชิงกลยุทธ์

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	ตัวบ่งชี้ CE	กลุ่มประชากรที่ศึกษา	ระดับการวิเคราะห์	ข้อค้นพบ
Wiklund (1999)	Innovation, Risk Taking and Proactiveness	132 บริษัท Swedish	ระดับองค์การ	CE มีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันกับ การเพิ่มขึ้นของผลการดำเนินงาน
Antoncic and Hisrich (2000)	Innovativeness, New Business Venturing, Self Renewal and Proactiveness	141 บริษัทใน Slovenia 5 บริษัทใน USA	ระดับองค์การ	CE เป็นตัวแปรแทรกกลาง (Mediator) ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมและลักษณะขององค์การ กับมีความสัมพันธ์ทางเดียวกันกับ ผลการดำเนินงาน(ด้านการเงิน และการเติบโต)
Dilts and Prough (2001)	Innovation, Risk Taking and Proactiveness	561 บริษัท ใน USA อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว	ระดับองค์การ	อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวใน USA กำลังประสบปัญหาเนื่องจากความไม่แน่นอน อาทิเช่น แรงกดดันจากผู้ส่งปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคของลูกค้าใน USA

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	ตัวบ่งชี้ CE	กลุ่มประชากรที่ศึกษา	ระดับการวิเคราะห์	ข้อค้นพบ
Kreiser, Marino, and Weaver (2002)	Innovation, Risk Taking and Proactiveness	1307 บริษัทจาก 8 ประเทศ	ระดับองค์การ	พบว่าสภาพแวดล้อมมีบทบาทต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ได้แก่ องค์การแห่งนวัตกรรมจะมีความสัมพันธ์ตรงข้ามกับการแข่งขันภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอน และพบความสัมพันธ์แบบเส้นตรงระหว่างความกล้าเสี่ยงกับการแข่งขันในสภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอน
Alexopoulos, Coulthard, and Terziovski (2004).	Work discretion, Innovativeness, Proactiveness, Competitive Aggressiveness and Risk Taking	163 บริษัทในออสเตรเลียในอุตสาหกรรมบริการ(เพลง)	ระดับองค์การ	CE ทำให้บริษัทมีผลการดำเนินงาน (การส่งออก) ดีขึ้น
ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ (2548)	Innovativeness, Proactiveness and Risk Taking	433 ภาควิชาและ 92 คณะวิชา มหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนในประเทศไทย	ระดับองค์การ	CE ของภาควิชาและคณะวิชามีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ทางปัญญา

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	ตัวบ่งชี้ CE	กลุ่มประชากรที่ศึกษา	ระดับการวิเคราะห์	ข้อค้นพบ
Johanna and Cristina (2004)	Sustained regeneration Organization Rejuvenation	119 บริษัทขนาดใหญ่ด้าน การเงิน Dutch	ระดับองค์กร	บทบาทเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารระดับกลางใน บริษัท CE มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน (การเงิน ลูกค้า พนักงาน)
Krauss, Frese, Freddrich and Unger (2005)	Competitive Aggressiveness, Innovative and Risk Taking	248 บริษัทใน Southern African	ระดับบริษัท	CE เป็นลักษณะที่สำคัญของบริษัทที่ประสบ ความสำเร็จ
Wiklund and Shepherd (2005)	Innovation, Risk Taking And Proactiveness	413 บริษัท Swedish	ระดับองค์กร	CE มีความสัมพันธ์ทางเดียวกับการ ดำเนินงาน และถ้าบริษัทมีทรัพยากรจำกัด อยู่ ในสภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลงเร็วผลการ ดำเนินงานจะสูงก็ต่อเมื่อ CE สูง

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	ตัวบ่งชี้ CE	กลุ่มประชากรที่ศึกษา	ระดับการวิเคราะห์	ข้อค้นพบ
Sally and Clair (2005)	New Product Development, Regeneration	N.A.	ระดับบุคคล ทีม องค์กร	มีอิทธิพลย้อนกลับระหว่าง CE กับการเรียนรู้ขององค์กร
Piyaporn Aeimtititawat (2006)	Atmosphere & Vision, Market Orientation, Interactive Learning, Skunk Works	470 บริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	ระดับองค์กร	CE มีความสัมพันธ์กับ การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม และมีความแตกต่าง ระดับความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของบริษัทในประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา
Zhan Jun (2006)	Innovativeness, Proactive Risk Handling and Management Professionalisation	สัมภาษณ์ ผู้บริหารในอุตสาหกรรมการผลิต ประเทศจีนและเบลเยียม	ระดับองค์กร	เป็นการศึกษา CE ของบริษัทจีนเปรียบเทียบกับ CE บริษัทในเบลเยียม

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	ตัวบ่งชี้ CE	กลุ่มประชากรที่ศึกษา	ระดับการวิเคราะห์	ข้อค้นพบ
Zhong Yang, Richard Li-hua, Xiao Zhang and Yonggui Wang(2007)	Innovativeness, Self renewal and Proactiveness	167 บริษัทประเทศจีน	ระดับองค์กร	CE มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานด้านการตลาด
Jurga, Justas, Antanas and Asta (2007)	Innovation, Potential for growth and Strategic objective	สัมภาษณ์เชิงลึก 3 บริษัท Finnish	ระดับองค์กร	บริษัททั้ง 3 มีลักษณะ CE ซึ่งส่งผลต่อความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน
Daniel, Matthew and Gretchen (2007)	Innovativeness, Proactiveness and Risk taking	151 คน จากองค์กรราชการ USA	ระดับบุคคลและองค์กร	พนักงานที่มีความเป็นผู้ประกอบการ และ บริบทองค์กร และ การดำเนินงานส่งผลทางบวกต่อ CE และ CE ส่งผลต่อผลการดำเนินงาน

ที่มา: Wiklund and Shepherd (2005); Dess, Lumpkin, and McFarlin (2005); Zhan Jun (2006)

นักวิชาการด้านนวัตกรรมได้แบ่ง การสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Productive Innovation) ออกเป็น 2 ประเภทได้แก่ “นวัตกรรมส่วนเพิ่ม และนวัตกรรมที่สร้างความเปลี่ยนแปลงจากเดิมโดยสิ้นเชิง” โดยนวัตกรรมส่วนเพิ่มได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้ว ซึ่งอาจเป็นการปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นตัวอย่างเช่น การพัฒนาชิปประมวลผลคอมพิวเตอร์ Pentium IV ของ Intel ที่พัฒนาเพิ่มเติมมาจากชิปประมวลผลรุ่นก่อนคือ Pentium III เนื่องจากชิปทั้งสองรุ่นมีเทคโนโลยีพื้นฐานแบบเดียวกัน ในทางกลับกันนวัตกรรมที่สร้างความเปลี่ยนแปลงจากเดิมโดยสิ้นเชิง เป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ที่ไม่เคยมีมาก่อน และไม่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเดิม อาทิเช่น กล้องดิจิทัลถือเป็น นวัตกรรมที่สร้างความเปลี่ยนแปลงจากเดิมโดยสิ้นเชิง จากเทคโนโลยีการใช้ฟิล์มเคลือบสารเคมีของบริษัท Eastman Kodak Corporation (Ralph Katz, 2006 อ้างถึงใน ญัฐยา สันตะการผล, 2549 : 20-22)

Morris และคณะ (2008 : 55) ได้อธิบายว่า การบริการเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่นวัตกรรมสามารถที่จะเข้ามามีบทบาทสำคัญ เมื่อองค์กรธุรกิจย้อนกลับมาคิดว่าจะให้บริการลูกค้าให้ดีที่สุดได้อย่างไร มีองค์การธุรกิจจำนวนมากที่ประสบความสำเร็จจากการใช้นวัตกรรมในการบริการ อาทิเช่น America Online (AOL), Jet Blue, MSNBC, 3-Com, E*Trade ที่สร้างผลกำไรได้มาก และกล่าวได้ว่า นวัตกรรมในการสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันให้แก่องค์กรธุรกิจได้อย่างแท้จริง

ในอดีตที่ผ่านมาเราจะคิดกันแต่เพียงว่า นวัตกรรมนั้นอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์หรือบริการ แต่ความจริงแล้ว นวัตกรรมในกระบวนการดำเนินงานมีความสำคัญเท่าเทียมกันต่อความสามารถเชิงการแข่งขันขององค์กรธุรกิจ (Ralph Katz, 2006 อ้างถึงใน ญัฐยา สันตะการผล, 2549 : 29) เพราะนวัตกรรมในกระบวนการดำเนินงานทำให้ต้นทุน และค่าใช้จ่ายลดลง การดำเนินงานมีความรวดเร็วขึ้น ทำให้มีการปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ซึ่งนำไปสู่การบริการลูกค้าที่ดีขึ้นกว่าเดิม (Morris et al., 2008 : 55) ยกตัวอย่างเช่น นวัตกรรมในกระบวนการดำเนินงานของบริษัท Nucor คือการนำเทคโนโลยีของเยอรมันเข้ามาใช้ในกระบวนการหล่อเหล็กแบบต่อเนื่อง ทำให้ช่วยลดต้นทุนในการผลิตเหล็กได้กว่า 20 เปอร์เซ็นต์ อีกทั้งยังเปลี่ยนรูปแบบการแข่งขันในอุตสาหกรรมนี้ด้วย

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมพบว่า การสร้างนวัตกรรม หมายถึง การเป็นองค์การที่ดำเนินงานโดยมุ่งเน้นการรวบรวม การผสมผสาน หรือการสร้างสรรค์สร้างแนวทางใหม่ๆในการเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ การบริการ และกระบวนการ ที่แตกต่างไปจากเดิมและทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Antonicic and Hisrich, 2000; Dickson and Weaver, 1997; Knight, 1997; Kreiseret, 2000; Wiklund, 1999;

Wiklund and Shepherd, 2005; Zahra and Covin, 1995; Zhan Jun, 2006) หรือกล่าวได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) พิจารณาได้จากการกระทำที่ริเริ่มสร้างสรรค์ การสร้างแนวคิดใหม่ที่ดีกว่าและแตกต่างจากเดิม และสามารถนำแนวคิดนั้นมาสร้างโอกาสการดำเนินธุรกิจต่อไปได้ (Carrier, 1996; Morris and Kuratko, 2002; Zhan Jun, 2006) จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การสร้างนวัตกรรม หมายถึง การรวบรวม การผสมผสาน หรือการสร้างสรรคสิ่งใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับการเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ การบริการและกระบวนการดำเนินงานใหม่ๆ ขององค์กร

ตารางที่ 2.7 ตัวชี้วัดการสร้างนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจ

ตัวชี้วัดการสร้างนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจ Key Indicators of Innovativeness	
ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovation Capability)	การวิจัยและพัฒนา การถ่ายทอดเทคโนโลยี การจัดการนวัตกรรม จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการ ระยะเวลาในการออกผลิตภัณฑ์ใหม่
ความสามารถด้านการผลิต (Manufacture Capability)	การจัดหาเครื่องจักร อุปกรณ์นวัตกรรม
การปฏิสัมพันธ์กับภายนอก (Interaction with Outside Sources)	จำนวนหน่วยงานภายนอกที่ร่วมพัฒนาเทคโนโลยี จำนวนการศึกษาด้านการตลาดร่วมกับหน่วยงานภายนอก จำนวนครั้งในการร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์กับลูกค้า
การสนับสนุนนวัตกรรม (Innovation Encouragement)	จำนวนครั้งในการฝึกอบรม การศึกษาการสร้างนวัตกรรม การวัดเงินรางวัลตอบแทนจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์
โครงสร้างองค์กร (Organization Construction)	ทีมงาน หรือการร่วมงานเพื่อพัฒนานวัตกรรม ความยืดหยุ่นในการปรับโครงสร้างองค์กร

ที่มา: พัฒนาจาก Covin and Slevin (1989), Lumpkin and Dess (1996), Antoncic and Hisrich (2001), Zhan Jun (2006)

นอกจากนั้นเมื่อทำการทบทวนวรรณกรรม การสร้างนวัตกรรม ยังพบอีกว่าสามารถแบ่งปัจจัยสำคัญหรือ ตัวชี้วัดการสร้างนวัตกรรมออกเป็น 5 กลุ่มได้แก่ (1) ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovation Capability) (2) ความสามารถในการผลิต (Manufacture Capability) (3) การปฏิสัมพันธ์กับภายนอก (Interaction with Outside Sources) (4) การสนับสนุนนวัตกรรม (Innovation Encouragement) และ (5) การสนับสนุนนวัตกรรมจากโครงสร้างองค์การ (Organization Construction) (Antoncic and Hisrich, 2001; Covin and Slevin, 1989; Lumpkin and Dess, 1996; Zhan Jun, 2006) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.7 และนักวิชาการได้สร้างแบบสอบถามภายใต้ขอบเขตของตัวชี้วัดทั้ง 5 กลุ่มนี้เพื่อใช้วัด ความเป็นผู้ประกอบการ (CE) ในมิติที่เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม (Covin and Slevin, 1989; Lumpkin and Dess, 1996; Zhan Jun, 2006) ดังนั้นในการศึกษาขั้นต่อไปผู้วิจัยจะใช้ตัวชี้วัดทั้ง 5 กลุ่มนี้เป็นขอบเขตในการสร้างแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์นวัตกรรม (รายละเอียดอยู่ในบทที่ 3)

(2) การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (Risk Taking Intelligence)

ตัวบ่งชี้ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ตัวที่สองคือ การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด นักวิชาการหลายท่าน (David, 2007 อ้างถึงใน วีรฐ มานะศิรินันท์ และณัฐยา ลินตระกูลผล, 2550: 27-29; Morris et al., 2008: 62) ได้กล่าวว่า ความเสี่ยงคือ ความน่าจะเป็นของการเกิดความสูญเสียหรือการพลิกกลับของสถานการณ์ หรือการได้ประโยชน์หรือการพัฒนาต่อไปของสถานการณ์ ซึ่งต่างออกไปจากสิ่งที่องค์กรธุรกิจคาดคิดเมื่อตอนที่ตัดสินใจหรือทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง องค์กรธุรกิจทุกประเภทดำเนินการภายใต้ความเสี่ยงทางธุรกิจ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.8 ซึ่งรวมไปถึงความเสี่ยงจากการยอมรับการประเมินสิ่งที่เสนอแก่ลูกค้า หรือเรียกว่า ความเสี่ยงด้านการตลาดหรือความเสี่ยงด้านอุปสงค์ (Demand-Side Risk) ได้แก่ (1) ความเสี่ยงเกี่ยวกับความมั่นคงและการเมืองซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ตลาดหยุดชะงัก (2) ความเสี่ยงเกี่ยวกับลูกค้า อาทิเช่น การรวมกลุ่มของลูกค้าทำให้มีอำนาจต่อรองกับองค์กรธุรกิจ หรือเกิดจากการไม่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ขององค์กรธุรกิจเนื่องจากเกิดความไม่พอใจของแบรนด์ (3) ความเสี่ยงเกี่ยวกับการแข่งขัน สาเหตุเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีครั้งใหญ่หรือการเข้ามาของกลุ่มคู่แข่งรายใหม่ (4) ความเสี่ยงเกี่ยวกับข้อกำหนดหรือกฎหมาย อาทิเช่น องค์กรธุรกิจถูกฟ้องร้องดำเนินคดีทำให้ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจโดยรวม (5) ความเสี่ยงเกี่ยวกับการเงินหรือเศรษฐกิจ อาทิเช่น เกิดความผันผวนทางการเงิน หรือเศรษฐกิจตกต่ำเป็นสาเหตุทำให้ผู้บริโภคใช้จ่ายเงินลดลง และความเสี่ยงด้านการผลิตหรือความเสี่ยงด้านอุปทาน (Supply Side Risks) ได้แก่ (1) ความเสี่ยงเกี่ยวกับการดำเนินงาน อาทิเช่น ความล้มเหลวในการควบคุมหรือความล้มเหลวในการประสานความร่วมมือกับหุ้นส่วนธุรกิจทำให้ไม่สามารถผลิตสินค้าได้ตามปกติ (2) ความเสี่ยงเกี่ยวกับห่วง

โซ่อุปทาน อาทิเช่น เกิดความผิดพลาดของผู้ส่งปัจจัยการผลิต (Supplier) ทำให้องค์การธุรกิจไม่สามารถผลิตสินค้าได้ทันเวลา (3) ความเสี่ยงเกี่ยวกับเทคโนโลยี อาทิเช่น ข้อมูลที่เป็นความลับสำคัญขององค์การธุรกิจถูกโจรกรรม (4) ความเสี่ยงเกี่ยวกับแรงงาน อาทิ การประท้วงหยุดงานทำให้การผลิตไม่ทันตามกำหนด (5) ความเสี่ยงเกี่ยวกับทรัพย์สิน อาทิ เกิดความเสียหายของเครื่องจักร เป็นต้น

ตารางที่ 2.8 ประเภทความเสี่ยงทางธุรกิจ

ความเสี่ยงด้านการผลิต Supply side Risks	ความเสี่ยงด้านการตลาด Demand side Risks
ความเสี่ยงเกี่ยวกับการดำเนินงาน 1. ความล้มเหลวในการควบคุมและทำตามข้อกำหนด 2. ความล้มเหลวในการประสานความร่วมมือกับหุ้นส่วนธุรกิจ	ความเสี่ยงเกี่ยวกับความมั่นคงและการเมือง 1. เหตุการณ์ที่ทำให้ตลาดเกิดการหยุดชะงัก 2. ความไม่แน่นอนของภูมิศาสตร์การเมือง
ความเสี่ยงเกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทาน 1. ความผิดพลาดของซัพพลายเออร์ 2. ความผันผวนของต้นทุนที่สำคัญ	ความเสี่ยงเกี่ยวกับลูกค้า 1. ความเสื่อมเสียของชื่อเสียงของบริษัท 2. การรวมกลุ่มกันของลูกค้า
ความเสี่ยงเกี่ยวกับเทคโนโลยี 1. การพังทลายของระบบโครงสร้างพื้นฐาน 2. การล่องละเมิดความปลอดภัยของข้อมูล	ความเสี่ยงเกี่ยวกับการแข่งขัน 1. เทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ 2. การเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่
ความเสี่ยงเกี่ยวกับแรงงาน 1. การสูญเสียกำลังการผลิตและการหยุดชะงัก 2. การสูญเสียพนักงานที่สำคัญ	ความเสี่ยงเกี่ยวกับข้อกำหนดหรือกฎหมาย 1. การออกกฎหมายใหม่ การฟ้องร้อง 2. การทุจริตของเจ้าหน้าที่ทางการ
ความเสี่ยงเกี่ยวกับสินทรัพย์ 1. การสูญเสียสินเชื่อที่ลูกค้าให้ 2. การฉ้อโกงหรือการลักขโมย	ความเสี่ยงเกี่ยวกับการเงินหรือเศรษฐกิจ 1. ความผันผวนของตลาดการเงิน 2. ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ

ที่มา: Risk Intelligence (David, 2006)

การศึกษาแนวคิด การกล้าเผชิญความเสี่ยง (Risk Taking) ให้ความสำคัญกับ ความเสี่ยงเฉพาะบุคคล (Personal Risk) (Shane, 1994) และความเสี่ยงที่เรียนรู้ได้ในระดับองค์กร (Learnable Risks) (Covin and Shevin, 1991; Lumpkin and Dess, 1996) ซึ่งมีข้อสรุปที่น่าสนใจดังนี้ การกล้าเผชิญความเสี่ยงเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจ (Zhan Jan, 2006 : 95) ซึ่งสอดคล้องกับ Antoncic and Hisrich (2003) ที่กล่าวว่า การกล้าเผชิญความเสี่ยงเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และการกล้าเผชิญความเสี่ยงเป็นคุณลักษณะที่สำคัญเชิงกลยุทธ์ขององค์กรธุรกิจภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่มีความแน่นอน (Covin and Slevin, 1991) นอกจากนี้ การกล้าเผชิญความเสี่ยง เป็นความสามารถของผู้บริหารองค์กรธุรกิจในการตัดสินใจอย่างรวดเร็วเพื่อแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ (Lumpkin and Dess, 1996)

อย่างไรก็ตาม ในโลกธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงและความผิดพลาดเป็นสิ่งที่ไม่อาจยอมรับได้ องค์กรธุรกิจต้องกล้าเผชิญความเสี่ยง จึงจะเอาตัวรอดจากการแข่งขันที่รุนแรงได้ แต่ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา มีรายงานว่าองค์กรธุรกิจหลายแห่งต้องสูญเสียเงินจำนวนมาก หรือบางแห่งต้องล้มละลายด้วยการพยายามที่กล้าเสี่ยงมากเกินไป อาทิเช่น องค์กรธุรกิจในอุตสาหกรรมอินเทอร์เน็ต อุตสาหกรรมสายการบินและโทรคมนาคมที่ประสบปัญหาการขาดทุน ต่างพากันปิดกิจการไปเป็นจำนวนมาก (David, 2006 อ้างถึงใน วีรยุทธ มาฆะศิรินันท์ และณัฐยา สันตะการผล, 2550: 18) ดังนั้น ผู้ประกอบการหรือองค์กรธุรกิจในยุคปัจจุบันจะต้องกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด หรือสามารถประเมินความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Longenecker and Schoen, 2001) ซึ่งสอดคล้องกับ Zhan Jun (2006: 102-106) ที่พบว่า องค์กรธุรกิจในประเทศจีนที่มีคุณลักษณะ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) จะประสบความสำเร็จในการประกอบการธุรกิจ เนื่องจากสามารถควบคุมความเสี่ยงได้อย่างชาญฉลาด

นักวิชาการกลุ่มหนึ่ง (Kraiser et al., 2002; Zhan Jun, 2006) ได้นำเสนอตัวชี้วัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาดโดยแบ่งตัวชี้วัดออกเป็นหลายมิติได้แก่ (1) ตัวชี้วัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมและตลาด อาทิ คะแนนการรับรู้ความเสี่ยงจากการเข้ามาของกลุ่มแข่งขันรายใหม่ หรือคะแนนการรับรู้ความเสี่ยงจากการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ของคู่แข่ง (Lee, 2001; Zhan Jun, 2006) หรือคะแนนการรับรู้ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและกระบวนการดำเนินงานรูปแบบใหม่ หรือคะแนนการรับรู้ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมของผู้บริโภค (Zhan Jun, 2006) (2) ตัวชี้วัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงจากกระบวนการดำเนินงาน อาทิเช่น คะแนนการรับรู้ความเสี่ยงด้านประสิทธิภาพของพนักงาน (Zhan Jun, 2006) (3) ตัวชี้วัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงด้านการเงิน อาทิเช่น คะแนนความเสี่ยงของกระแสเงินสด (Cash Flow)

(Kemshall and Pritchard, 1996; Zhan Jun, 2006) คะแนนความเสี่ยงการจัดการทรัพยากรทางการเงินโดยรวม (Stevenson and Jarrilo, 1990; Zhan Jun, 2006) (4) ตัวชี้วัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงด้านกฎหมาย อาทิ คะแนนความเสี่ยงจากการฟ้องร้องของคู่แข่งทางธุรกิจ หรือผู้ส่งปัจจัยการผลิต หรือลูกค้าหรือพนักงานภายในองค์กร (Tamara, 2002; Zhan Jan, 2006) นอกจากนั้น David (2006 : 118-120) ได้เสนอตัวชี้วัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด เรียกว่า “ระดับความฉลาดรู้ในความเสี่ยง (Risk IQ)” ซึ่งเป็นแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถขององค์กรธุรกิจในการประเมินความเสี่ยงที่เรียนรู้ได้เปรียบเทียบกับคู่แข่งทางธุรกิจ ดังนั้นการศึกษาขั้นต่อไป ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เนื้อหาที่ผ่านมาสร้างแบบสอบถาม เพื่อสร้างตัวชี้วัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาดต่อไป รายละเอียดจะแสดงในบทที่ 3

จากที่กล่าวมาทั้งหมด สรุปได้ว่า การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (Risk Taking Intelligence) หมายถึง ความสามารถของบุคคลหรือองค์กรธุรกิจในการประเมินความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ (David, 2006 อ้างถึงใน วีรฐ มานะศิรินันท์ และณัฐยา สันตะการผล, 2550) หรือความกล้าหาญของผู้บริหารองค์กร ในการตัดสินใจอย่างชาญฉลาด เกี่ยวกับการลงทุนดำเนินการ หรือการดำเนินการเชิงกลยุทธ์ซึ่งอยู่ภายใต้ความเสี่ยง หรือความไม่แน่นอนของสถานการณ์ (Covin and Slevin, 1991; Wiklund, 1999; Wiklund and Shepherd, 2005; Zahra, 1993; ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ, 2548) โดยต้องเป็นความตั้งใจของผู้บริหารที่จะยอมแลกทรัพยากรขององค์กรกับโอกาสที่จะทำให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ โดยพิจารณาแล้วมีความคุ้มค่าที่จะเสี่ยง ซึ่งมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จมักจะเป็นนักเสี่ยงที่ประเมินสถานการณ์ได้ดี หรือสามารถลดความไม่แน่นอนจากความเสี่ยงด้วยการหาข้อมูลเพิ่มเติม ไม่ใช่เสี่ยงแบบไม่มีเหตุผล (Caruna, Ewing and Ramaseshan, 2002)

(3) การดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness)

มิติหรือตัวบ่งชี้ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ลำดับที่ 3 คือการดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness) ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญที่องค์กรทั้งหลายต้องการพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวพนักงาน ให้สามารถเล็งเห็นถึงวิกฤติและโอกาสและเตรียมการเรื่องต่างๆ ไว้รับมือได้ล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยลดทอนความเสียหาย หรือฉกฉวยประโยชน์ที่เกิดจากสถานการณ์ดังกล่าวได้อย่างทันกาล (จิตติ รัชมิธรรมโชติ, 2550) นอกจากนั้นใน Competency Dictionary ของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) อธิบายคำว่า การดำเนินงานเชิงรุก หมายถึง “การเล็งเห็นถึงปัญหาหรือโอกาส พร้อมทั้งลงมือจัดการกับปัญหานั้นๆ หรือใช้โอกาสที่เกิดขึ้นให้เกิดประโยชน์ต่องาน ด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่” ซึ่งสอดคล้องกับ Zhan Jun (2006 : 103) ที่สรุปความหมายของการดำเนินงานเชิงรุก หมายถึง “การมุ่งไปสู่ความสำเร็จ เน้นการริเริ่ม การเตรียมการล่วงหน้า สร้าง

ความเปลี่ยนแปลง การคาดเดาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์คับขัน และการเตรียมการล่วงหน้าก่อนเกิดเหตุการณ์ที่ไม่แน่นอน หรือความเสี่ยง ” และ Venkatraman (1989) ได้อธิบายความหมาย การดำเนินงานเชิงรุก ออกเป็น 3 ประการได้แก่ (1) การค้นหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ (2) การแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือ ตราสินค้าใหม่ก่อนคู่แข่ง และ (3) การเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ขององค์การธุรกิจก่อนที่จะเกิดสภาวะการณ์คับขัน

โดยสรุปแล้ว การดำเนินงานเชิงรุก หมายถึง การเป็นองค์การที่มีความพยายามในการแสวงหาโอกาสและทะเยอทะยานสร้างการเจริญเติบโตเพื่อความสำเร็จขององค์การ โดยเน้นการเป็นผู้บุกเบิก กล้าเปลี่ยนแปลงหรือริเริ่มทดลองทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งก่อนองค์การอื่น ตลอดจนพยายามสร้างความเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมนั้นเมื่อเทียบกับคู่แข่ง (Antoncic and Hisrich, 2000; Covin and Slevin, 1991; Daniel et al., 2007; Knight, 1997; Zhan Jun, 2006; Zhong Yang et al., 2007; จิตติ รัศมีธรรมโชติ, 2550)

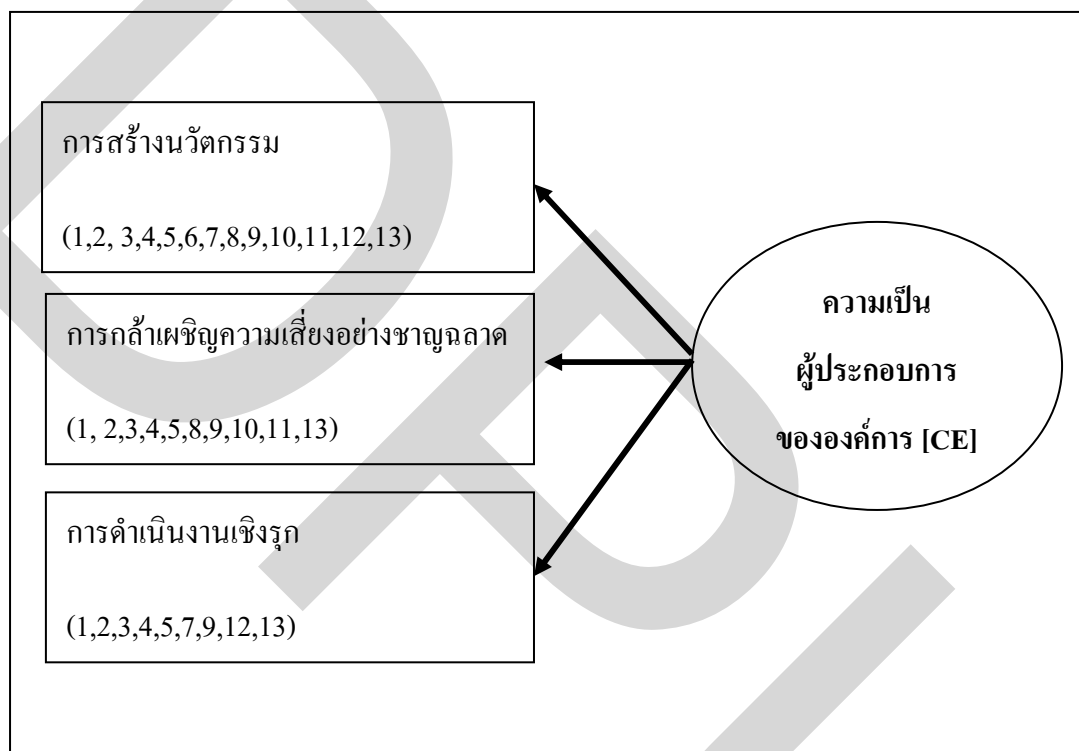
นอกจากตัวบ่งชี้ทั้งสามด้านที่กล่าวไปแล้วยังมีตัวบ่งชี้อย่อยๆ ที่คล้ายคลึงหรือเป็นส่วนประกอบของตัวบ่งชี้หลักทั้งสามที่กล่าวมาแล้วอีกหลายประการ อาทิ การพัฒนาธุรกิจใหม่ (New Business Venturing) ซึ่งหมายถึง การขยายธุรกิจเดิมขององค์การ การพัฒนาตลาดเพื่อลูกค้าใหม่ ตลอดจนการริเริ่มพัฒนาธุรกิจใหม่ซึ่งเกี่ยวข้องกับธุรกิจเดิม ซึ่งครอบคลุมการเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่แก่ลูกค้า และหากเป็นองค์การธุรกิจขนาดใหญ่ จะหมายถึงการจัดตั้งองค์การที่เป็นสาขาหรือเครือข่ายที่มีอิสระในการตัดสินใจดำเนินธุรกิจเอง (Antoncic and Hisrich, 2000; 2001; 2003; Covin and Shevin, 1993; Guth and Ginsberg, 1990; Jason et al., 2005; Sally and Clair, 2005; Zahra, 1993) ตัวบ่งชี้อย่อยต่อมาคือ การฟื้นฟูองค์การใหม่ (Self Renewal) ซึ่งหมายถึง การเปลี่ยนแปลงภายในองค์การ ให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ต่อไปในระยะยาว เช่น การปรับโครงสร้างองค์การ การเปลี่ยนแนวคิดทางธุรกิจ การเปลี่ยนกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจใหม่ และการเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานทั้งระบบ (Antoncic and Hisrich, 2000; Jason et al., 2005; Zahra, 1993)

กล่าวโดยสรุป ในหัวข้อ 2.1.4 ตัวบ่งชี้ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) พบว่ายังไม่มีข้อสรุปที่แน่ชัดของตัวบ่งชี้ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) แต่ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาในอดีต พบว่า นักวิชาการส่วนมากได้แบ่งตัวบ่งชี้หรือองค์ประกอบที่ใช้วัด ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) มากที่สุดได้แก่ การสร้างนวัตกรรม (Innovativeness) การกล้าเผชิญความเสี่ยง (Risk Taking) และการดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness)

2.1.5 สรุปการสร้างโมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ

จากการศึกษาในหัวข้อที่ผ่านมา พบว่า การศึกษาในอดีตที่ผ่านมายังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนเกี่ยวกับ ตัวบ่งชี้ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) แต่นักวิชาการส่วนใหญ่อธิบาย

ตัวบ่งชี้ด้วยพฤติกรรมการทำงานขององค์กรใน 3 ลักษณะคือ การสร้างนวัตกรรม (Innovativeness) การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (Risk Taking Intelligent) และการดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดโมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 โมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

ที่มา: 1=Antoncic and Hisrich, 2000; 2=Covin and Shevin, 1989; 3=Daniel, Matthew and Gretchen, 2007; 4=Dickson and Weaver, 1997; 5=Dilts and Progh; 6=Jurga, Justas, Antanas and Asta, 2007; 7=Knight, 1997; 8=Krauss, Frese, Freddrich and Unger, 2005; 9=Morris, Kuratko and Covin, 2008; 10=Zahra, 1995; 11=Zhan Jun, 2006; 12=Zhong Yang, Richard Li-Hua, Xiao Zhang and Yonggui Wang, 2007; 13=ศุภวรรณ ทรงอำนาจ คุณ, 2548;

2.2 ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อที่ผ่านมาได้อธิบายถึง ความสำคัญ การนิยาม ความหมาย และการกำหนดตัวบ่งชี้ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) สำหรับหัวข้อต่อไปนี้จะอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment) (Hornsby et al., 2002) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) (Zahra, 1991 : 197) กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) โดยการนำเสนอในหัวข้อนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ (1) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (2) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์กร และ (3) สรุปปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (External Environment)

ในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยจะอธิบายถึงความสำคัญและตัวบ่งชี้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ที่มีความสัมพันธ์กับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) โดยมีรายละเอียดดังนี้

การเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรจะส่งผลกระทบต่อกระบวนการดำเนินงาน และเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนเชิงกลยุทธ์ นอกจากนั้นยังสร้างโอกาสให้องค์กรธุรกิจมีความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน จากคำแนะนำหรือแนวคิดจากลูกค้า ผู้ส่งปัจจัยการผลิต หรือคู่แข่งทางธุรกิจ (Margarietha, 2007 : 66) ผลการศึกษาของ Zahra and Garvis (2000) พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เนื่องจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรคืออิทธิพลต่างๆจากภายนอกที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ การเมือง สังคมวัฒนธรรม กฎหมายและเทคโนโลยี (Thomas and David, 2004 : 9-12) จากความหลากหลายของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกดังที่กล่าวมา จึงทำให้นักวิชาการแบ่งคุณลักษณะหรือตัวแปรที่ใช้บ่งชี้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ออกเป็น 3 ตัวแปรได้แก่ (1) ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) (2) ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) (3) ความพลวัตของสภาพแวดล้อม (Dynamism) (Margarietha, 2007 : 66-84; Zahra, 1993 : 321-322) โดยรายละเอียดแต่ละตัวแปรมีดังต่อไปนี้

2.2.1.1 ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility)

ในหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัย ได้อธิบายตัวบ่งชี้หรือองค์ประกอบที่หนึ่งของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร โดยนักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เรียกว่า สภาพแวดล้อมที่มีความเป็นปฏิปักษ์ ซึ่งหมายถึง สภาพแวดล้อมที่มีเงื่อนไข

ที่ไม่พึงประสงค์จากสถานการณ์การแข่งขันระหว่างองค์การธุรกิจกับคู่แข่ง ซึ่งอยู่ภายใต้ความไม่แน่นอนและไม่มั่นคง (Zahra, 1993 : 324-325) อาทิเช่น ลูกค้านี้มีความต้องการผลิตภัณฑ์ขององค์การธุรกิจลดลง การแข่งขันภายในอุตสาหกรรมมีระดับความรุนแรงมากขึ้น คู่แข่งขันรายใหม่เข้าสู่ธุรกิจได้ง่าย และการขาดแคลนทรัพยากรที่สำคัญในการผลิต รวมถึงทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Asset) (Zahra and Bogner, 2000 : 144) สอดคล้องกับ Miller and Friesen (1985) ที่ให้ความหมายของ ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) ว่าหมายถึง อุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดขององค์การโดยพิจารณาจากสถานการณ์การแข่งขันระหว่างองค์การธุรกิจกับคู่แข่งในด้านต่างๆ ได้แก่ การแข่งขันด้านราคา ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี ช่องทางการจัดจำหน่าย รวมถึงการขาดแคลนทรัพยากรการผลิต

ผลการวิจัยของ Zahra (1991) และ Antoncic and Hisrich (2003) สรุปว่าสภาพแวดล้อมที่มีความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) จะเป็นแรงผลักดันให้องค์การธุรกิจต้องแสวงหานวัตกรรม หรือการริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เพื่อให้เกิดความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Miller and Frisen (1983) พบว่า องค์การธุรกิจที่มีความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) มักจะมีปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การที่มีความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) หรือมีการแข่งขันสูง ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้อธิบายได้ว่า เนื่องจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การที่มีการแข่งขันสูงจะทำให้ผู้บริหารต้องสร้างโอกาสในการแข่งขันโดยดำเนินงานด้วยความกล้าเสี่ยง ทำงานเชิงรุก และริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งการดำเนินงานในลักษณะดังกล่าวนี้เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และสอดคล้องกับ Margarietha (2007 : 70) ที่อธิบายว่าในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง องค์การธุรกิจจะมองหาโอกาสใหม่ๆ เพื่อค้นหาลูกค้ากลุ่มใหม่หรือตั้งหน่วยธุรกิจใหม่เพื่อขยายตลาดเป้าหมายซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวนี้เองเป็นคุณลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งของความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE)

Antoncic (2007 : 318) ได้ทดสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) จาก 2 กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มตัวอย่างองค์การธุรกิจในประเทศสโลวาเนีย (Slovenia) และกลุ่มตัวอย่างองค์การธุรกิจในประเทศสหรัฐอเมริกา (U.S.A.) จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองประเทศให้ผลการวิจัยที่เหมือนกันกล่าวคือ ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ จะมีความสัมพันธ์ระดับสูงในทิศทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Highly Positive and Significantly) สอดคล้องกับการศึกษาของ Covin and Slevin (1991) สรุปว่า สาเหตุที่ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) มีความสัมพันธ์ในทางบวก (Positive) กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) เนื่องจากองค์การธุรกิจโดยทั่วไปมักจะมองความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) หรือ

สถานการณ์การแข่งขันเป็นอุปสรรคของการดำเนินธุรกิจ ด้วยเหตุนี้เมื่อองค์กรธุรกิจรับรู้สถานการณ์การแข่งขันหรืออุปสรรคมากเท่าใด ก็จะต้องปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถรับมือกับสถานการณ์การแข่งขัน หรืออุปสรรคได้มากขึ้นเท่านั้น ดังนั้น ถ้าสถานการณ์ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) เพิ่มขึ้นเท่าใด จะเป็นสิ่งกระตุ้นให้องค์กรธุรกิจแสดงความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มากยิ่งขึ้นด้วย อาทิเช่นการสร้างนวัตกรรมใหม่ หรือการพัฒนาธุรกิจใหม่ (Zahra, 1993; ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ, 2548: 23)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าไม่เพียงแต่การศึกษาความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในภาคธุรกิจเท่านั้นที่สรุปว่า ตัวแปรความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญในปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (Antoncic and Hisrich, 2003; Russell and Russell, 1992; Zahra, 1991;1993; Zahra and Garvis, 2000) แต่การศึกษาความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรของหน่วยงานรัฐบาลโดย Sadler (1999) พบว่า ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร มีความสัมพันธ์ทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรภาครัฐเช่นกัน

กล่าวโดยสรุป ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) เป็นตัวบ่งชี้หนึ่งของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรที่มีอิทธิพลในทางบวกต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) โดยความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) ในการวิจัยครั้งนี้หมายถึงอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ

2.2.1.2 ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity)

ตัวบ่งชี้ที่สำคัญของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรลำดับที่สองคือ ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) หรือความแตกต่างหลากหลายซึ่งหมายถึง จำนวนปัจจัยต่างๆที่มีหลากหลายในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและมีอิทธิพลต่อการทำงานขององค์กร (Robbins, 1990) นอกจากนั้น ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) หมายถึง ความต้องการผลิตภัณฑ์ใหม่ๆของลูกค้าแต่ละกลุ่มที่มีรสนิยมแตกต่างกัน ซึ่งความต้องการที่หลากหลายนี้เอง จะทำให้เกิดโอกาสทางธุรกิจ กล่าวคือ เมื่อลูกค้ามีความต้องการสินค้าหรือบริการแตกต่างกัน จะทำให้เกิดการขยายขอบข่ายของผลิตภัณฑ์ (Product Line) ซึ่งความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) นี้จะนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากโอกาสในเชิงริเริ่มสร้างสรรค์ หรือนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovativeness) ต่อไป (Zahra, 1991) ในขณะที่ Miller and Friesen (1982) กล่าวว่า ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) ของสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) จะเกี่ยวข้องกับความแตกต่างหลากหลายในด้านต่างๆได้แก่ ด้านกลยุทธ์การแข่งขัน ด้านความต้องการของลูกค้าด้านการดำเนินงานในการผลิต และด้านช่องทางในการจัดจำหน่าย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และ

จะนำมาซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าและผลตอบแทนทางการเงินต่อไป ดังนั้นองค์การธุรกิจบางแห่งจึงใช้โอกาสจากความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) จัดตั้งหน่วยงานเฉพาะกิจ หรือบริษัทในเครือ (Strategic Business Unit) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่หรือขยายตลาดใหม่ (New Business Venturing) (Zahra, 1991 : 199; Ferreira, 2002 : 15)

Michael Song, Ksenia, Hans and Johannes (2008) ทำการวิจัยโดยใช้วิธีสังเคราะห์งานวิจัย (Meta analysis) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความสำเร็จขององค์การธุรกิจในประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ระหว่างปี ค.ศ.1991 – 2000 จำนวน 11,259 เรื่อง พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การที่มีลักษณะความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) จะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์การในด้านการสร้างนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ Russell (1999) ที่ทำการวิจัยโดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพเรียกว่า Cognitive Mapping ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) พบว่าความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การมีอิทธิพลในทางบวกต่อระดับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) นอกจากนี้ผลการศึกษาของ Caruna et al. (2002) พบว่าความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) เป็นองค์ประกอบของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ มีอิทธิพลในทางบวกกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ในหน่วยงานรัฐบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ แต่ละอุตสาหกรรมย่อมแตกต่างกัน (Zahra and Bogner, 1999 : 140) เนื่องจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การอาจจะเพิ่มโอกาสทางการแข่งขันให้แก่อุตสาหกรรมหนึ่ง ในขณะที่เดียวกันสภาพแวดล้อมภายนอกนั้นอาจจะเป็นอุปสรรคของอุตสาหกรรมอื่น ๆ ดังนั้น Margarietha (2007: 72-73) จึงแนะนำให้นักวิชาการศึกษาเฉพาะอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

โดยสรุปแล้ว ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) เป็นตัวบ่งชี้ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ ที่มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และความหมายของความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) ในที่นี้หมายถึง ความแตกต่างหลากหลายในด้านรสนิยม หรือความต้องการของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์ขององค์การธุรกิจ

2.2.1.3 ความเป็นพลวัตรของสภาพแวดล้อม (Dynamism)

ตัวบ่งชี้ที่สำคัญของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การต่อมาคือ ความเป็นพลวัตรของสภาพแวดล้อม (Dynamism) หมายถึง ระดับของการเปลี่ยนแปลง (The Rate of Change) ที่ไม่สม่ำเสมอ ซึ่งเกิดขึ้นภายในอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วทางด้านผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี โดยอุตสาหกรรมเหล่านี้จะมีความเสี่ยงสูงมาก (Jap, 1999) หรือการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางการตลาดที่ไม่สามารถคาดคะเนได้ อาทิ ความต้องการของลูกค้า

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รวมถึงกระบวนการดำเนินธุรกิจของกลุ่มทั้งทางตรงและทางอ้อม (Lumpkin and Dess, 2001: 436) นอกจากนั้นในบริบทด้านวิชาการได้กำหนดให้ความเป็นพลวัตรของสภาพแวดล้อม (Dynamism) เป็นตัวบ่งชี้ความไม่แน่นอนในการดำเนินธุรกิจ (Anderson, 2005: 1060) เนื่องจากทำให้ความสามารถในการคาดคะเนปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริหารงานขององค์การธุรกิจลดลง (Lumpkin and Dess, 2001) แต่อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงของความเป็นพลวัตรของสภาพแวดล้อม (Dynamism) จะสร้างโอกาสใหม่ๆ ให้แก่องค์การธุรกิจ (Antoncic and Hisrich, 2001) อาทิเช่น การพัฒนาสินค้าหรือบริการใหม่ หรือการย้ายฐานการผลิต ไปยังภูมิภาคที่มีทรัพยากรการผลิตที่มีต้นทุนต่ำ (Zahra and Bogner, 1999) เป็นต้น

ในปัจจุบันมีผลการศึกษามากมายที่สรุปว่า ระดับความเป็นพลวัตรของสภาพแวดล้อม (Dynamism) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) (Covin and Slevin, 1991; Zahra, 1991; 1993; Zahra and Covin, 1995) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Lofsten and Lindelof (2005) ที่สรุปว่า ระดับของการสร้างนวัตกรรม และความกล้าเสี่ยงขององค์การธุรกิจจะเพิ่มสูงขึ้น เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความไม่แน่นอนสูง หรือความเป็นพลวัตรของสภาพแวดล้อมสูง (Dynamism)

โดยสรุปแล้ว ความเป็นพลวัตรของสภาพแวดล้อม (Dynamism) เป็นตัวบ่งชี้ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ ที่มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และความหมายของความเป็นพลวัตรของสภาพแวดล้อม (Dynamism) ในที่นี้หมายถึง ระดับของการเปลี่ยนแปลง (The Rate of Change) ที่ไม่สม่ำเสมอหรือความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ

2.2.2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์การ (Internal Environment)

ในหัวข้อที่ผ่านมาเป็นการอธิบายให้ทราบเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ ที่มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ไปแล้ว สำหรับหัวข้อต่อไปนี้ผู้วิจัยจะอธิบายให้ทราบเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์การที่มีอิทธิพลต่อ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยจำนวนหนึ่งพบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์การ มีอิทธิพลทางบวกต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และส่งผลต่อความสำเร็จขององค์การโดยวัดจากผลการดำเนินงาน (Antoncic and Hisrich, 2003; Barrett, 1996; Bhardwaj et al., 2007; Covin and Slevin, 1991; Covin et al., 2006; Elizabeth et al., 2005; Hornsby et al., 2002; Russell and Russell, 1992; Zahra, 1991) นักวิชาการจำนวนมากได้แนะนำให้ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดระดับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์การคือ “The Corporate

Entrepreneurship Assessment Instrument (CEAI)” ซึ่งพัฒนาโดย Hornsby และคณะ (2002) โดยแบ่งตัวบ่งชี้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรออกเป็น 5 ตัวบ่งชี้ได้แก่ (1) การสนับสนุนจากองค์กร (Management Support) (2) การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) (3) ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) (4) ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) และ (5) โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (Organizational Boundaries) โดยแต่ละตัวบ่งชี้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.2.1 การสนับสนุนจากองค์กร (Management Support)

ตัวบ่งชี้ที่สำคัญลำดับที่หนึ่งของปัจจัยภายในองค์กรคือ การสนับสนุนจากองค์กร (Management Support) หมายถึง ความตั้งใจและการทุ่มเททรัพยากรของกลุ่มผู้บริหารระดับสูง เพื่อส่งเสริมให้พนักงานในองค์กรธุรกิจ มีคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ (Brazeal et al., 2008 : 11) อาทิเช่น การสนับสนุนให้พนักงานได้รับการฝึกทักษะเพื่อให้เกิดความชำนาญอย่างต่อเนื่อง (Stevenson and Jarillo, 1990) การสนับสนุนเงินทุนในการวิจัยพัฒนา การมอบทุนการศึกษาโดยไม่มีการผูกพัน และการมอบรางวัลตอบแทนแก่พนักงานที่สร้างนวัตกรรม (Hornsby et al., 2002) สอดคล้องกับ ทรรชนะ ใจชุ่มชื่น (2543 : 21-22) ได้ให้ความหมาย การสนับสนุนจากองค์กร (Management Support) ว่าเป็นบรรทัดฐานของการตอบแทน และการสนับสนุนการปฏิบัติงาน ที่เป็นประโยชน์ต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กร โดยสนับสนุนพนักงานในด้านวัสดุสิ่งของ ข้อมูลข่าวสาร ความรู้จากสื่อต่าง ๆ หรือการให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ รวมไปถึงการสนับสนุนในด้านการยอมรับ การยกย่องและการเห็นคุณค่าในสิ่งที่พนักงานได้ปฏิบัติอยู่เพื่อสร้างกำลังใจและความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย ดังนั้นประโยชน์ที่องค์กรธุรกิจได้รับจาก ตัวบ่งชี้การสนับสนุนจากองค์กร (Management Support) คือ ก่อให้เกิดความผูกพันต่อองค์กร และช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างผู้บริหารระดับสูงกับพนักงาน และเป็นการสร้างแรงจูงใจหรือความรู้สึกพึงพอใจของพนักงาน โดยจะนำมาซึ่งการตอบแทนองค์กรธุรกิจด้วยการพยายามปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ นำความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ (Eisenberger, Huntington, Hutchison and Sowa, 1986)

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนจากองค์กร (Management Support) พบว่า การสนับสนุนจากองค์กร (Management Support) ทำให้พนักงานเกิดความผูกพันต่อองค์กร (Meyer and Allen, 1996 : 52) แต่อย่างไรก็ตามการสนับสนุนจากองค์กร (Management Support) จะทำให้พนักงานเกิดแรงจูงใจและเกิดความผูกพันต่อองค์กรได้นั้น พนักงานจะต้องรับรู้ถึงการสนับสนุนจากองค์กร (Management Support) ก่อน แล้วหลังจากนั้นพนักงานจึงจะเกิดความจงรักภักดี ทุ่มเทเวลา พยายามปฏิบัติงานเพื่อช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร (Wayne, Shore and Liden,

1997 : 82) สอดคล้องกับ Linda and Eisenberger (2006) ศึกษาพบว่า ถ้าพนักงานรับรู้ว่าผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนองค์การในระดับสูงขึ้น จะส่งผลให้พนักงานตั้งใจปฏิบัติงานมากขึ้น และการรับรู้ถึงการสนับสนุนจากองค์การของพนักงานงาน จะมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์การ และ Eisenberger et al. (1990) ศึกษาพบว่า การสนับสนุนจากองค์การ (Management Support) มีความสัมพันธ์ทางบวกในการเกิดจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การ และการสร้างนวัตกรรมของพนักงาน

ตัวบ่งชี้การสนับสนุนจากองค์การ (Management Support) มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อกิจกรรมและพฤติกรรมขององค์การธุรกิจ ที่มีลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) เพราะยิ่งผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางให้การสนับสนุนพนักงาน ให้ใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากเท่าใด ย่อมจะส่งผลให้อัตราการเติบโต และความสามารถในการทำกำไรขององค์การธุรกิจสูงขึ้น (Antoncic and Hisrich, 2001) สอดคล้องกับ Antoncic and Zorn (2004) ศึกษาพบว่า การสนับสนุนจากองค์การ (Management Support) เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลทางตรง และมีทิศทางเดียวกันกับคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และมีอิทธิพลทางอ้อมและมีทิศทางเดียวกันกับผลการดำเนินงานขององค์การ

โดยสรุปแล้ว การสนับสนุนจากองค์การ (Management Support) เป็นตัวบ่งชี้ของปัจจัยภายในองค์การ ที่มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และความหมายของการสนับสนุนจากองค์การ (Management Support) ในที่นี้หมายถึง ความตั้งใจและการทุ่มเททรัพยากรของกลุ่มผู้บริหารระดับสูงและระดับกลาง เพื่อส่งเสริมให้พนักงานในองค์การธุรกิจ มีคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ

2.2.2.2 การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion)

ในหัวข้อที่ผ่านมาได้อธิบายตัวบ่งชี้ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในตัวแรก คือการสนับสนุนจากองค์การ (Management Support) สำหรับในหัวข้อนี้ผู้วิจัยจะอธิบายตัวบ่งชี้ที่สำคัญลำดับที่สองของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การคือ การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) หมายถึง องค์การที่มีโครงสร้างองค์การแบบกระจายอำนาจ หรือองค์การที่มีลักษณะการตัดสินใจเรื่องสำคัญไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้บริหารระดับสูงเพียงคนเดียว หรือหน่วยงานใดเพียงหน่วยงานเดียว หรือระดับใดเพียงระดับเดียว (พิทยา บวรวัฒนา, 2544) แต่เป็นองค์การที่มีการเพิ่มความเป็นอิสระและความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากร ให้แก่พนักงานลำดับรองลงมา ซึ่งรวมถึงการมอบอำนาจในการตัดสินใจ เกี่ยวกับกระบวนการปฏิบัติงานของตนเอง (Hornsby et al., 1993) สอดคล้องกับ Lumpkin and Dess (1996 : 140) ที่แนะนำว่าถ้าองค์การธุรกิจต้องการสร้างนวัตกรรม หรือค้นหาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice)

ควรกระตุ้นหรือส่งเสริมให้พนักงาน หรือหน่วยงานอิสระสามารถเสนอแนวคิดในการปฏิบัติได้อย่างเสรี และสอดคล้องกับ สุภวรณ์ ทรงอำนาจคุณ (2548 : 25) สรุปได้ว่า การกระจายอำนาจ (Work Discretion) คือ การเพิ่มความเป็นอิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และความสามารถในการควบคุมทรัพยากรของพนักงานระดับต่างๆขององค์กร ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้ตรงข้ามกับโครงสร้างองค์การแบบรวมอำนาจ (Centralization) ซึ่งมีลักษณะการตัดสินใจเรื่องต่างๆขึ้นอยู่กับผู้บริหาร หรือกลุ่มผู้บริหารระดับสูงสุดเท่านั้น (Caruna, Morris and Vella, 1998 : 18)

ตัวบ่งชี้การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) มีความเกี่ยวข้องกับลักษณะการดำเนินงานเชิงประกอบการและนวัตกรรม เพราะยังพนักงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากเท่าใด ก็จะทำให้เกิดความผูกพันต่อการสร้างนวัตกรรมมากขึ้นเท่านั้น (Russell, 1999) นอกจากนั้นแล้ว ตัวบ่งชี้การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้องค์การธุรกิจที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น (Gemunden, Soren and Axel, 2005 : 371-372) และผลการศึกษาของ Zahra Havton and Salvato (2004) สรุปว่า ลักษณะวัฒนธรรมองค์การที่เน้นการกระจายอำนาจมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์การในธุรกิจครอบครัว (Family Business) และ Brazeal, Schenkel and Azriel (2008) สรุปว่าตัวบ่งชี้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่มีอิทธิพลทางบวกต่อ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) อย่างมีนัยสำคัญ คือ ความเป็นอิสระในการตัดสินใจและความพร้อมของทรัพยากร (Work Discretion) ในขณะที่ Covin and Slevin (1991) นำเสนอข้อสมมติฐานว่า โครงสร้างองค์การแบบรวมอำนาจ (Centralization) จะมีอิทธิพลทางลบต่อระดับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ซึ่งสอดคล้องกับ Cornwall and Perlman (1991) ที่ศึกษาพบว่า ลักษณะรวมอำนาจการตัดสินใจขององค์การแบบดั้งเดิมที่มีโครงสร้างระบบราชการ จะเป็นอุปสรรคต่อการส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ในด้านการริเริ่มสร้างสรรค์และความกล้าเสี่ยง ในขณะที่โครงสร้างลักษณะกระจายอำนาจจะส่งเสริมให้พนักงานมีการริเริ่มและนำเสนอแนวคิดใหม่ๆ

โดยสรุปแล้ว การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) เป็นตัวบ่งชี้ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ที่มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และความหมายของ การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) ในที่นี้หมายถึง การเพิ่มความเป็นอิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และความสามารถในการควบคุมทรัพยากรของพนักงานระดับต่างๆขององค์กร

2.2.2.3 ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System)

ในหัวข้อที่ผ่านมาได้อธิบายตัวบ่งชี้ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในลำดับที่สอง คือ การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) สำหรับในหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะอธิบายตัวบ่งชี้ที่สำคัญของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การลำดับต่อมา คือระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) หมายถึง การให้รางวัลจากการประเมินผลโดยคำนึงถึงเป้าหมายและผลลัพธ์จากงาน การมุ่งเน้นที่ความรับผิดชอบของพนักงาน และการให้สิ่งจูงใจโดยใช้ผลการปฏิบัติงานเป็นฐาน (Hornsby et al., 2002) โดยรางวัลที่ให้ความหลากหลาย ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน แต่สามารถจูงใจให้พนักงานปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ (Tsun Jin Chang, Shang Pao Yeh and I-Jan Yeh, 2007 : 276) Kanter (อ้างถึงใน ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ, 2548 : 27) สรุปผลจากการศึกษาขององค์การพบว่า การให้รางวัลอย่างเป็นทางการ จะเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญให้พนักงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดย Cornwall and Perlman (1991) ศึกษาพบว่า การมีระบบการให้รางวัลภายในองค์การอย่างเหมาะสม จะส่งเสริมให้พนักงานมีการริเริ่มและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และกระบวนการขององค์การแบบใหม่ที่ดีขึ้นกว่าเดิม สอดคล้องกับ Margarietha (2007 : 64) ศึกษาพบว่า ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของพนักงานโดยตรง เนื่องจากระบบการให้รางวัลผลตอบแทน (Rewards System) เป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน ดังนั้นการให้รางวัลผลตอบแทน (Rewards System) ต้องเป็นไปอย่างมีระบบ โปร่งใส และยุติธรรม โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักความรับผิดชอบ และความสามารถของพนักงาน

งานวิจัยที่สนับสนุนว่าการมีระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) อย่างเหมาะสม จะเป็นการกระตุ้นส่งเสริมพฤติกรรมของความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ได้แก่ งานวิจัยของ Tsun Jin Chang et al. (2007) สรุปว่าระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) แบบมีส่วนร่วม และการแลกเปลี่ยนความรู้ขององค์การธุรกิจ มีอิทธิพลทางบวกต่อการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม เช่นเดียวกับ Hornsby et al. (2002) ศึกษาพบว่า การใช้ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) ที่เหมาะสมมีผลต่อการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาแนวคิดใหม่ๆ และแปลงความคิดนั้นไปสู่การปฏิบัติที่เป็นผลสำเร็จ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Sadler (2000) ศึกษาพบว่า ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) และการลงโทษอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่สนับสนุนความเป็นผู้ประกอบการขององค์การในหน่วยงานของรัฐบาล แต่อย่างไรก็ตามมีผลการศึกษาที่พบว่า ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) มีอิทธิพลทั้งในด้านบวกและด้านลบต่อการสร้างนวัตกรรมกล่าวคือ ในด้านบวกระบบการให้รางวัลตอบแทนจะเป็นสิ่งจูงใจ

หรือเป็นแรงกระตุ้นให้พนักงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันอาจบั่นทอนความมุ่งมั่นของพนักงาน ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมถ้าหากระบบการพิจารณาการให้รางวัลตอบแทนไม่เป็นธรรม (Chandler, Keller and Lyon, 2000 : 62)

โดยสรุปแล้ว ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) เป็นตัวบ่งชี้ของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์การที่มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับการเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และความหมายของ ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) ในที่นี้หมายถึง การให้รางวัลจากการประเมินผลโดยคำนึงถึงเป้าหมายและผลลัพธ์จากงาน การมุ่งเน้นที่ความรับผิดชอบของพนักงาน และการให้สิ่งจูงใจโดยใช้ผลการปฏิบัติงานเป็นฐาน ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) โดยรางวัลตอบแทนอาจเป็นเงินหรือสิ่งอื่นนอกเหนือจากเงิน แต่เป็นสิ่งจูงใจให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.2.4 ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability)

จากหัวข้อที่ผ่านมาได้อธิบายตัวบ่งชี้ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในลำดับที่สาม คือ ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) สำหรับในหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะอธิบายตัวบ่งชี้ที่สำคัญของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การต่อมาคือ ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) หมายถึง ความสำเร็จของการดำเนินงานเชิงประกอบการขององค์การธุรกิจ ซึ่งขึ้นอยู่กับทรัพยากรและความสามารถขององค์การนั้นๆ โดยทรัพยากรในที่นี้ คือ ทรัพยากรด้านการเงิน อาทิเช่น งบประมาณที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา ที่ดิน เป็นต้น และทรัพยากรที่ไม่เกี่ยวกับด้านการเงิน อาทิ ข้อมูลข่าวสาร วัตถุดิบ เครื่องจักร ความสามารถของบุคลากร ตลอดจนความสามารถขององค์การ (Covin and Slevin, 1991) นอกจากนั้นความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) ยังหมายถึง เวลาในการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมหรือพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ควรจัดชั่วโมงการทำงานของบุคลากรที่เหมาะสม (Hornsby et al., 2002)

ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) เป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยทรัพยากรต่างๆ ในการดำเนินงาน ดังนั้นการมีทรัพยากรที่พร้อมต่อการดำเนินงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) ในองค์การวัดได้จากการรับรู้ของพนักงานเกี่ยวกับทรัพยากรที่จะใช้ในการสร้างนวัตกรรม โดยองค์การธุรกิจใดมีทรัพยากรมากมีแนวโน้มที่จะมีความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ในระดับสูงกว่าองค์การธุรกิจที่ขาดแคลนทรัพยากร (สุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ, 2548 : 27) ในการศึกษาครั้งนี้ ความพร้อมของทรัพยากร (Resource Availability) หมายถึง การรับรู้ขององค์การธุรกิจ ถึงการมีทรัพยากรต่างๆ ที่เพียงพอสำหรับดำเนินงานในเชิงริเริ่มสร้างสรรค์ได้แก่ งบประมาณ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในธุรกิจหรือ

อุตสาหกรรมขององค์กร อุปกรณ์และเทคโนโลยี บุคลากรที่มีความสามารถทางการบริหารจัดการ เวลาสำหรับการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และเวลาในการพัฒนางานของพนักงาน

Hornsby และคณะ (2002) ได้ทำการศึกษาผู้บริหารระดับกลางกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) พบว่า ผู้บริหารที่รับรู้ถึงความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) และความสามารถขององค์กรธุรกิจ ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม จะส่งเสริมให้องค์กรธุรกิจมีลักษณะของความกล้าเสี่ยง (Risk Taking) ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tabak and Jain (2000) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) ลักษณะการจัดการเชิงกลยุทธ์กับนวัตกรรมของโรงพยาบาล พบว่า การรับรู้ความพร้อมของทรัพยากรของกลุ่มผู้บริหารระดับสูงของโรงพยาบาล มีอิทธิพลทางบวกต่อระดับการสร้างนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Chandler และคณะ (2000 : 62) สรุปว่า การจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมแก่พนักงาน มีอิทธิพลทางบวกต่อการสร้างนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจ และไม่เพียงแต่ต้องการธุรกิจเท่านั้นที่ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เพราะผลการศึกษาของ Sadler (2000) ยืนยันว่าองค์กรภาครัฐที่มีความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในระดับสูงจะมีความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) สำหรับการสร้างนวัตกรรมและความสามารถในการควบคุมทรัพยากรขององค์กรในระดับสูงด้วยเช่นเดียวกัน

โดยสรุปแล้ว ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) เป็นตัวบ่งชี้ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ที่มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และความหมายของความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) ในที่นี้หมายถึง ความสำเร็จของการดำเนินงานเชิงประกอบการขององค์กรธุรกิจ ซึ่งขึ้นอยู่กับความพร้อมของทรัพยากรเพียงพอสำหรับการดำเนินงาน อาทิเช่น เวลาในการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ข้อมูลข่าวสาร วัตถุดิบ เครื่องจักร พนักงาน และทรัพยากรด้านการเงิน เป็นต้น

2.2.2.5 โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (Organizational Boundaries)

จากหัวข้อที่ผ่านมาได้อธิบายตัวบ่งชี้ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในลำดับที่สี่ คือ ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) สำหรับในหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะอธิบายตัวบ่งชี้ที่สำคัญของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรลำดับสุดท้ายคือ โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (Organizational Boundaries) หมายถึง ระบบที่เป็นทางการขององค์กรและมีการกำหนดกระบวนการดำเนินงานที่ชัดเจน ซึ่งจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกฎ ระเบียบ งาน และอำนาจ เพื่อที่จะควบคุมพนักงานในองค์กรให้ทำงานร่วมกันและมีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้บรรลุวัตถุประสงค์ (ณัฐพันธุ์ เขจรนันท์ และฉัตรยาพร เสมอใจ, 2547 : 100-101) หรือเป็น

ระบบการบริหารที่มีการออกแบบและการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง (Bateman and Scott, 1999 : G-4) โครงสร้างองค์การจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมองค์การ และมีความสัมพันธ์กับการกำหนดกิจกรรม กระบวนการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งองค์การนั้น

ปัจจุบันการขยายตัวขององค์การและอิทธิพลของสภาพแวดล้อมได้ทำให้ทุกองค์การดำเนินงานภายใต้ความซับซ้อน และความหลากหลายของปัจจัยรอบข้าง การจัดรูปแบบกระบวนการดำเนินงาน (Process) และโครงสร้างองค์การ (Structure) จึงมีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์การ จึงมีผู้พัฒนาโครงสร้างองค์การรูปแบบต่างๆขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานขององค์การมีประสิทธิภาพ โดย Tom Burns and G.M. Stalker (อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2545 : 211-212) พบว่า แนวโน้มการจัดโครงสร้างองค์การเพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมจะมีอยู่ 2 แบบคือ (1) โครงสร้างแบบจักรกลหรือ Mechanistic Structure จะใช้ในสภาพแวดล้อมที่ปกติมีลักษณะการออกแบบขององค์การที่แน่นอนตายตัว มีการควบคุมอย่างเข้มงวด มีกฎระเบียบมากมายทุกขั้นตอนปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติงานไม่มีโอกาสใช้ดุลพินิจได้แก่ องค์การขนาดใหญ่และหน่วยราชการ (2) โครงสร้างแบบมีชีวิตหรือ Organic Structure จะใช้ในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ไม่แน่นอนมีลักษณะการออกแบบขององค์การที่มีความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่นสูง พนักงานจะได้รับการอบรม มีทักษะ ความรู้ ได้รับอำนาจในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาต่างๆ ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบโครงสร้างทั้งสองแบบไว้ในตารางที่ 2.9 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.9 การเปรียบเทียบโครงสร้างแบบจักรกลและโครงสร้างแบบมีชีวิต

โครงสร้างแบบจักรกล (Mechanistic Structure)	โครงสร้างแบบมีชีวิต (Organic Structure)
1. มีลักษณะแบ่งงานกันทำ เป็นงาน ลักษณะเฉพาะ ไม่เปลี่ยนแปลงบ่อย	1. งานถูกออกแบบเป็นช่วง เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายและมักจะมีการปรับเปลี่ยนในลักษณะ ที่พึงพากัน
2. มีกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	2. มีกฎระเบียบน้อย
3. อำนาจหน้าที่ การควบคุมและการติดต่อสื่อสาร เป็นไปตามลำดับชั้นขององค์การ	3. อำนาจหน้าที่ การควบคุมและการ ติดต่อสื่อสารขึ้นอยู่กับพื้นฐานความสนใจ
4. ข้อมูลสารสนเทศ ถ่ายทอดในแนวดิ่ง	4. ข้อมูลสารสนเทศถ่ายทอดในแนวดิ่งและ แนวนอน
5. ผู้บริหารเป็นผู้ตัดสินใจ ผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นผู้ ปฏิบัติ	5. ผู้บริหารทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ส่งเสริมการเรียนรู้ แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา
6. เน้นความจงรักภักดีต่อองค์การ	6. เน้นความสำเร็จเพื่อให้องค์การบรรลุเป้าหมาย

ในปัจจุบันองค์การธุรกิจส่วนใหญ่ต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่ไม่สม่ำเสมอ (Dynamism) และมีความสลับซับซ้อนสูง (Complex) การที่องค์การธุรกิจจะอยู่รอดได้ในระยะยาว หรือการรักษาไว้ซึ่งความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน จำเป็นที่จะต้องใช้ลักษณะการบริหารจัดการแบบกระจายอำนาจ (Decentralized) และจัดโครงสร้างองค์การแบบมีชีวิต (Organic Structure) (ศิริวรรณ เสงีรัตน์ และคณะ, 2545 : 86-87) และสร้างความยืดหยุ่นในการดำเนินงานเพื่อตอบสนองลูกค้าอย่างรวดเร็วโดยอาศัยคุณลักษณะที่สำคัญได้แก่ การมีโครงสร้างองค์การที่แบนราบ ทำให้ข้อมูลสามารถวิ่งข้ามขอบเขตแผนกได้อย่างอิสระ การทำงานเป็นกลุ่ม (Teamwork) การสื่อสารภายในองค์การธุรกิจที่ชัดเจน และการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ โดยได้แนวคิดจากพนักงานทั่วทั้งองค์การ (Govender, 1998 : 11) สอดคล้องกับ Morris and Kuratko (2002 : 205) แนะนำว่า การจัดโครงสร้างองค์การแบบจักรกล (Mechanistic Structure) ในองค์การธุรกิจจะประสบความสำเร็จก็ต่อเมื่ออยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่สม่ำเสมอ (Stable) และสามารถควบคุมปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การไม่ให้มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานขององค์การธุรกิจได้เท่านั้น แต่

การจัดโครงสร้างองค์การแบบมีชีวิต (Organic Structure) ภายใต้สภาพแวดล้อมภายนอกองค์การที่มีคุณลักษณะความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) สูง จะมีอิทธิพลทางบวกต่อระดับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) แต่อย่างไรก็ตาม Margarietha (2007 : 175) ศึกษาพบว่า ถึงแม้ว่าตัวบ่งชี้โครงสร้างองค์การและกระบวนการดำเนินงาน (Organizational Boundaries) จะมีอิทธิพลทางบวกต่อระดับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) แต่มีระดับอิทธิพลต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับตัวบ่งชี้สภาพแวดล้อมภายในองค์การอื่นๆ

โดยสรุปแล้วโครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน (Organizational Boundaries) เป็นตัวบ่งชี้ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การ ที่มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และความหมายของโครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน (Organizational Boundaries) ในที่นี้หมายถึง ระบบที่เป็นทางการขององค์การและมีการกำหนดกระบวนการดำเนินงานที่ชัดเจนโดยมีลักษณะที่สำคัญคือ การบริหารจัดการแบบกระจายอำนาจ (Decentralized) และจัดโครงสร้างองค์การแบบมีชีวิต (Organic Structure)

จากเนื้อหาทั้งหมดที่กล่าวถึงในหัวข้อ 2.2.2 นี้อธิบายถึง สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (Business Environment) ที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) โดยแบ่งเป็น 2 ปัจจัยคือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ (External Environment) ประกอบด้วย ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) และความเป็นพลวัต (Dynamism) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์การ (Internal Environment) ประกอบด้วย การสนับสนุนจากองค์การ (Management Support) การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Reward System) ความพร้อมของทรัพยากร (Resource Availability) และโครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน (Organisation Boundaries)

2.2.3 สรุปปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และการพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

ในหัวข้อที่ผ่านมา ผู้วิจัยอธิบายถึง สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (Business Environment) โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ (External Environment) และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การ (Internal Environment) ไปแล้วในส่วนต่อไปนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมงานวิจัยที่ผ่านมาในอดีตในการศึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ที่อธิบายถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (Business Environment) กับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) และนอกจากนั้น การศึกษาในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยได้สร้างสมมติฐานการวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า โดยทั่วไปนักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับโมเดลความสัมพันธ์ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้แบ่งเนื้อหาของการศึกษาออกเป็น 3 ลักษณะคือ (1) การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) หรือใช้ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เป็นตัวแปรตาม (Dependent Variable) (Margarietha, 2007; Zhan Jun, 2006) (2) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร(CE)กับผลการดำเนินงาน อาทิ ผลกำไร และอัตราการเติบโตขององค์กรธุรกิจ โดยกำหนดให้ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เป็นตัวแปรอิสระหรือตัวแปรสาเหตุ (Independent variable) (Jason et al., 2005; Johanna and Cristina, 2004; Zhong Yong et al., 2007) และ (3) การศึกษาโดยใช้ตัวแปรความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediator Variable) (Antoncic and Hisrich, 2003; Bhardwaj et al., 2007; Cemal and Sule, 2007; Covin and Slevin, 1991; Daniel et al., 2007; Zahra, 1993) โดยผู้วิจัยได้รวบรวมผลการศึกษาในเรื่องดังกล่าว แสดงไว้ในตารางที่ 2.10 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.10 โมเดลแสดงความสัมพันธ์ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

ชื่อผู้ที่ศึกษา	ตัวแปรอิสระ	ลักษณะตัวแปร CE	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
Covin and Slevin (1991)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก 2. ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ 3. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	Mediator Variable	ผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ	นำเสนอกรอบแนวคิดของ CE ในรูปพฤติกรรมองค์การในลักษณะความสัมพันธ์แบบย้อนกลับระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม (Non-Recursive effects)
Zahra (1991)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก 2. ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ 3. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	Mediator Variable	การเติบโตขององค์กรธุรกิจ 1.ผลการดำเนินงานด้านการเงิน 2.การลดลงของความเสี่ยง (Systematic Risk)	สภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันที่รุนแรง เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีความซับซ้อนมากขึ้นจะทำให้องค์กรมีระดับ CE สูงขึ้นและปัจจัยเชิงกลยุทธ์และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ ระดับ CE และ ระดับ CE มีความสัมพันธ์การเติบโตขององค์กร
Jone and Butler (1992)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก 2. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	ทดสอบ 2 ขั้นตอน 1.CE เป็น ตัวแปรตาม 2.CE เป็นตัวแปรอิสระ	การจัดการเชิงกลยุทธ์	CE มีความสัมพันธ์กับการสร้างมูลค่าให้แก่กระบวนการดำเนินงานและปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

ตารางที่ 2.10 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	ตัวแปรอิสระ	ลักษณะตัวแปร CE	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
Russell and Russell (1992)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก 2. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน (โครงสร้างองค์การธุรกิจ กลยุทธ์และวัฒนธรรมองค์การ)	Mediator Variable	การจัดการนวัตกรรมวัดจากความสำเร็จของกลยุทธ์ความเป็นผู้ประกอบการ	พบความสัมพันธ์ทางบวก ระหว่างโครงสร้างองค์การและการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กับความสำเร็จของกลยุทธ์ ความเป็นผู้ประกอบการ
Zahra (1993)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก (Dynamism, Technological Opportunities, Demand of New Product, Hostility, Heterogeneity)	Mediator Variable	1.การเติบโตขององค์การ 2. ความสามารถในการทำกำไร	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ CE 2. CE มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเติบโตและความสามารถในการทำกำไร
Zahra and Covin (1995)	1.สภาพแวดล้อมภายนอกที่มีลักษณะมีความไม่แน่นอนและไม่มั่นคง (Hostility) และความแตกต่างด้านความต้องการของลูกค้า (Heterogeneity)	Mediator Variable	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	การศึกษาผลการดำเนินงานระยะยาวพบว่า CE มีความสัมพันธ์ทางตรงกับผลการดำเนินงานด้านการเงินและองค์การธุรกิจจะมี CE สูงก็ต่อเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมแบบ Hostility

ตารางที่ 2.10 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	ตัวแปรอิสระ	ลักษณะตัวแปร CE	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
Barrett (1996)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก 2.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน 3.Marketing Mix(4 Ps)	Mediator Variable	1.ผลการดำเนินงานของ องค์กรธุรกิจ (ด้านการเงิน)	CE และ ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ มีความสัมพันธ์ในทางเดียวกับผลการ ดำเนินงาน ($R^2 = 0.31$)
Zahra and Garvis (2000)	1.สภาพแวดล้อมภายนอกที่มีลักษณะมีความ ไม่แน่นอนและไม่มั่นคง (Hostility)	Mediator Variable	1.ผลการดำเนินงานของ องค์กรธุรกิจในตลาด ระดับโลก	ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจแบบ Hostility มีความสัมพันธ์ทางบวกแต่ไม่ เป็นเส้นตรง(Curvilinear)กับ ICE และ ผลการดำเนินงานในตลาดโลก
Hornsby et al. (2002)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	Factor Analysis (CFA)	Latent Variable	พัฒนาตัวแปรสภาพแวดล้อมภายในที่มี ความสัมพันธ์ทางบวกกับ CE โดยเรียก ปัจจัยนี้ว่า CEAI
Antoncic and Hisrich (2003)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก 2.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	ทดสอบ 2 ขั้นตอน 1.CE เป็น ตัวแปรตาม - ENV[]CE * - ORG[]CE ** 2.CE เป็นตัวแปรอิสระ	ผลการดำเนินงานการเงิน ได้แก่ 1. อัตราการเติบโต 2.ความสามารถในการทำ กำไร	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกและปัจจัย สภาพแวดล้อมภายในมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับ CE

หมายเหตุ : ENV[]CE* คือทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกกับ CE, ORG[]CE ** คือทดสอบปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในกับ CE

ตารางที่ 2.10 (ต่อ)

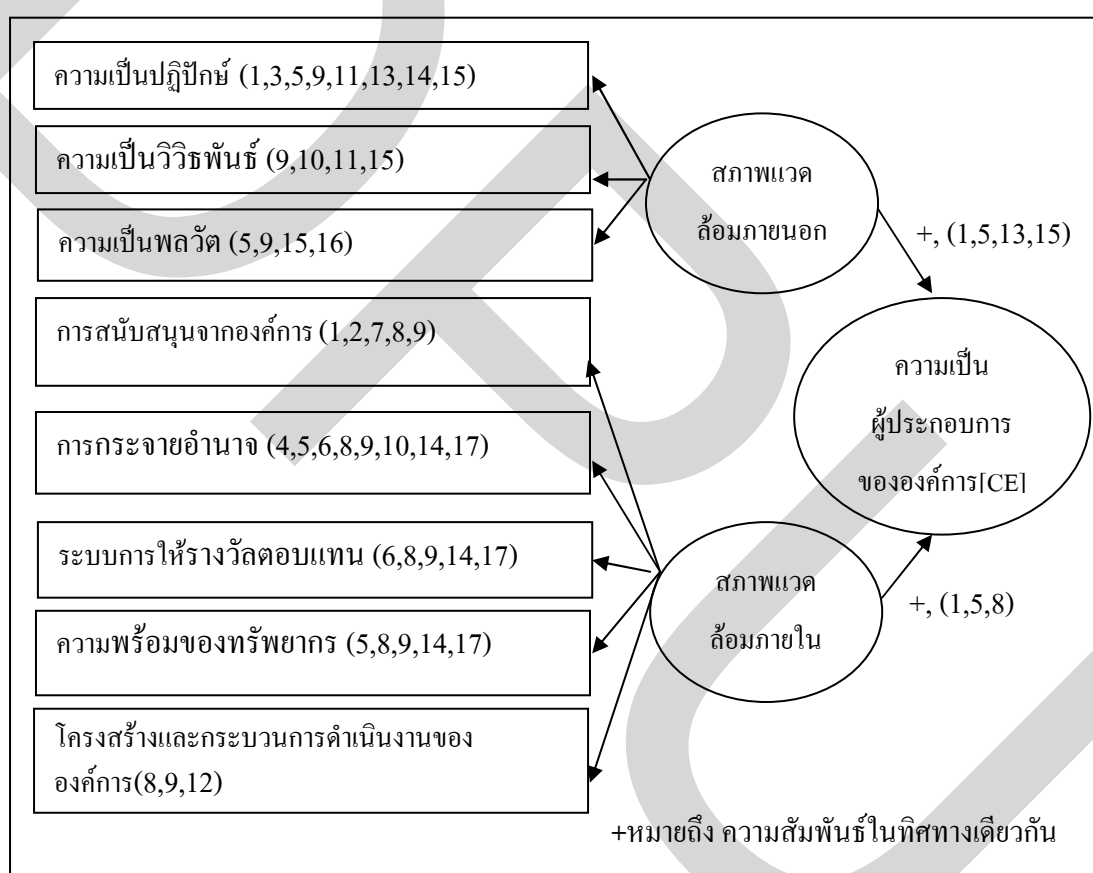
ชื่อผู้ศึกษา	ตัวแปรอิสระ	ลักษณะตัวแปร CE	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
Elizabeth et al. (2005)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	ทดสอบ 2 ขั้นตอน 1.CE เป็น ตัวแปรตาม 2.CEเป็นตัวแปรอิสระ	ผลการดำเนินงานด้าน กระบวนการนวัตกรรม	CE มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ ผลการดำเนินงานจากกระบวนการนวัตกรรมขององค์กร
Covin, Green and Slevin (2006)	1. ปัจจัยการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ 2. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	Mediator Variable	อัตราการเติบโตของ ยอดขาย	ปัจจัยการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ CE และ CE มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ อัตราการเติบโตของยอดขาย
Bhardwaj, Sushil and Momaya (2007)	1.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	Mediator Variable	ผลการดำเนินงานด้าน กระบวนการ ผู้ประกอบการ	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ CE และ CE มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านกระบวนการผู้ประกอบการ
Zhong Yang et al., (2007)	-	CE เป็นตัวแปรอิสระ	ผลการดำเนินงานด้าน การตลาด	CE มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านการตลาด

จากการรวบรวมวรรณกรรมที่แสดงไว้ใน ตารางที่ 2.10 พบว่า Zahra (1991) ได้พัฒนา และทดสอบโมเดลความสัมพันธ์ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ประกอบด้วยปัจจัย 3 กลุ่มคือ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ (Strategic variables) และ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (Organization variables) เช่นเดียวกับ Covin and Slevin (1991) ที่นำเสนอโมเดลความสัมพันธ์ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่อยู่ในรูป พฤติกรรมองค์กร ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย 3 กลุ่มได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร นอกจากนี้ Covin และ Slevin ยังได้นำเสนอลักษณะ ความสัมพันธ์แบบย้อนกลับ (Non Recursive Effects) ระหว่างตัวแปรเชิงสาเหตุทั้งสามกลุ่มกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กล่าวคือ ไม่เพียงแต่ตัวแปรเชิงสาเหตุทั้งสามกลุ่มจะ ส่งผลทางตรง ต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) แต่ในขณะเดียวกันตัวแปรเหล่านั้นยัง ได้รับอิทธิพลทางตรง จากความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร(CE) ด้วยเช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น องค์กรที่มีการสร้างนวัตกรรมในระดับสูง ย่อมส่งผลสะท้อนต่อสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ในลักษณะทำให้เกิดการแข่งขันที่สูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตามขนาดอิทธิพลในลักษณะย้อนกลับ จะมี ขนาดไม่สูงเท่ากับขนาดอิทธิพลทางตรง นอกจากนั้น จากข้อมูลในตารางที่ 2.10 ยังศึกษาพบอีกว่า นักวิชาการอีกกลุ่มหนึ่ง (Antoncic and Hisrich, 2003; Covin et al., 2006; Jone and Butler, 1992; Russell and Russell, 1992) ทำการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) พบว่ามี ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีความสัมพันธ์กับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) แบ่ง ออกเป็น 2 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกและปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ซึ่ง นักวิชาการกลุ่มนี้ได้รวมเอาปัจจัยเชิงกลยุทธ์เข้าเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน องค์กร ในขณะที่ Hornsby และคณะ (2002) สรุปว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรมี ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ซึ่งสอดคล้องกับการ ค้นพบของนักวิชาการจำนวนมาก (Antoncic and Hisrich, 2003; Bhardwaj, 2007; Elizabeth et al., 2005; Russell and Russell, 1992) นอกจากนั้นแล้ว นักวิชาการบางกลุ่ม (Zahra, 1993; Zahra and Covin, 1995; Zahra and Garvis, 2000) ได้ศึกษาเฉพาะปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มี ความสัมพันธ์กับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) สรุปได้ว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อม ภายนอกมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) โดยปัจจัย ดังกล่าวได้แก่ ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) ความพลวัตของ สภาพแวดล้อม (Dynamism) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถพัฒนาสมมติฐานการวิจัยข้อที่ หนึ่งและข้อที่สอง ซึ่งสอดคล้องกับนักวิจัยคนอื่นๆ ได้ดังนี้

H_1 : ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ
 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

H_2 : ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ
 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

จากผลการศึกษาในหัวข้อ 2.3 นี้สามารถสรุปเพื่อพัฒนาโมเดลการวิจัยในครั้งนี้ได้ว่า
 สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกันกับ ความเป็นผู้ประกอบการ
 ขององค์กร (CE) โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ ดังแสดงในภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 โมเดลตัวบ่งชี้สภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

ที่มา: 1= Antoncic and Hisrich, 2003; 2= Antoncic and Zorn, 2004; 3=Antoncic, 2007;
 4=Brazeal et al., 2008; 5= Covin and Slevin, 1991; 6= Cornwell and Perlman, 1991; 7=
 Eisenberger et al., 1990; 8=Hornsby et al. (2002); 9= Margarietha, 2007; 10=Michael
 Song et al., 2008; 11=Miller and Frisen, 1983; 12=Morris and Kuratko, 2002; 13=Russell
 and Russell, 1992; 14=Sadler, 1999; 15=Zahra, 1991;1993; 16=Zahra and Covin, 1995;
 17=ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ;

2.3 ผลการดำเนินงานอันเนื่องมาจากผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อที่ผ่านมาได้อธิบายถึง ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) ที่มีความสัมพันธ์ต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) สำหรับหัวข้อต่อไปนี้จะเกี่ยวข้องกับ ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงานขององค์กร โดยการนำเสนอในหัวข้อนี้จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ (1) แนวคิดการวัดผลการดำเนินงาน (2) การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) (3) ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงาน และ(4) สรุปเนื้อหาความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร กับผลการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 แนวคิดการวัดผลการดำเนินงาน

ในหัวข้อต่อไปนี้จะอธิบายถึงแนวคิดการวัดผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน กล่าวคือ ในช่วงก่อนทศวรรษ 1990 องค์กรธุรกิจส่วนใหญ่ถ้าผู้บริหารต้องการจะดูผลการดำเนินงานของกิจการ ต้องเริ่มต้นจากการหากำไรเป็นหลัก ซึ่งก็คือส่วนที่รายรับเกินกว่ารายจ่าย หลังจากนั้นอาจนำเอาผลกำไรมาเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่นๆ อีกด้วย เพื่อแสดงว่าได้มีการใช้ทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ อาทิเช่น การนำเอากำไรมาเปรียบเทียบกับเงินลงทุน หรือ ทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งจะได้ดัชนีที่แสดงผลการดำเนินงานของกิจการ ได้แก่ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment : ROI) หรือ อัตราผลตอบแทนจากทุนที่ใช้ (Return on Capital Employed : ROCE) เป็นต้น ในขณะที่นักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ นำเอากำไรไปเปรียบเทียบกับจำนวนหุ้น ออกมาเป็นกำไรต่อหุ้น (EPS) หรือนำไปเปรียบเทียบกับราคาของหลักทรัพย์ในตลาด จะได้ค่าราคาปิดต่อกำไรหุ้น (P/E Ratio) กลายเป็นดัชนีที่สะท้อนว่าหุ้นตัวนั้นมีราคาถูกหรือแพงอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับหุ้นอื่นๆ (ฉัฐพล ชวลิตชีวิน และปราโมทย์ สุขปัญญา, 2545 : 1-2)

แต่อย่างไรก็ตามตัววัดผลการดำเนินงานที่ใช้กันมานาน ยังมีปัญหาในทางปฏิบัติ และได้รับการวิพากษ์วิจารณ์อย่างต่อเนื่อง โดยข้อบกพร่องต่างๆของการวัดผลการดำเนินงานแบบเก่า ที่เน้นตัวแปรทางการเงินเพียงอย่างเดียว มีหลายข้อด้วยกันดังข้อสรุปของ พสุ เดชะรินทร์ (2544) ที่กล่าวว่า ตั้งแต่ยุคสมัยปัจจุบันเป็นต้นไป ผู้บริหารองค์กรจะไม่สามารถใช้ตัวชี้วัดทางการเงินเพียงด้านเดียว มาประเมินผลการดำเนินงานขององค์กร เนื่องจากมีข้อจำกัดของตัวชี้วัดทางการเงินหลายประการดังนี้

(1) ความได้เปรียบทางการแข่งขันสำหรับองค์กรต่างๆ ในยุคปัจจุบันมักจะเป็นทรัพยากรหรือความสามารถที่ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangible Resources and Capabilities) อาทิเช่น ความรู้ (Knowledge) ชื่อเสียง และภาพลักษณ์ขององค์กร ความพึงพอใจของลูกค้า ความพึงพอใจของพนักงาน ตราสินค้า หรือแม้กระทั่งความสามารถทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งปัจจัยที่จับต้องไม่ได้เหล่านี้ไม่สามารถใช้ตัวชี้วัดทางการเงินมาประเมินได้

(2) ตัวบ่งชี้ทางการเงินสามารถอธิบายได้เฉพาะความสามารถภายในขององค์กรในด้านต่างๆ อาทิ ความสามารถในการทำกำไร ความสามารถในการชำระหนี้ หรือความสามารถในการบริหารสินค้าคงคลัง แต่ตัวชี้วัดเหล่านี้ไม่สามารถอธิบายผลกระทบ จากปัจจัยภายนอก องค์กรต่อการดำเนินงานและกลยุทธ์ในระยะยาวขององค์กร อาทิเช่น พฤติกรรมและความพึงพอใจของลูกค้า ความสัมพันธ์กับผู้ส่งปัจจัยการผลิต หรือแม้กระทั่งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจที่มีต่อองค์กร และพฤติกรรมคู่แข่ง ซึ่งถือเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จขององค์กรธุรกิจในปัจจุบัน

(3) การให้ความสำคัญเฉพาะตัวบ่งชี้ทางการเงินเพียงอย่างเดียว ทำให้ผู้บริหารองค์กรมุ่งเน้นที่ผลการดำเนินงานในระยะสั้น มากกว่าการเสริมสร้างความสามารถเชิงการแข่งขันในระยะยาว ทั้งนี้เนื่องจากตัวบ่งชี้ทางการเงิน จะแสดงค่าผลการดำเนินงานขององค์กรในลักษณะปีต่อปี ซึ่งการกระทำเช่นนี้ อาจจะทำให้ผู้บริหารละเลยกิจกรรมบางประการ ที่ช่วยเสริมสร้างความสามารถเชิงการแข่งขันในระยะยาว อาทิเช่น ผู้บริหารที่ให้ความสำคัญเฉพาะตัวบ่งชี้ทางการเงิน อาจมุ่งเน้นในกิจกรรมการลดต้นทุน และส่งเสริมการจัดจำหน่ายเพื่อสร้างกำไรให้กับองค์กร อีกทั้งลดต้นทุนด้านการวิจัยและพัฒนา เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย

(4) ตัวบ่งชี้ทางการเงินบอกให้ทราบถึงสิ่งที่เกิดขึ้นมาแล้วในอดีต (Lagging Indicators) แต่ไม่ได้บอกให้รู้ถึงปัญหาและโอกาสที่จะเกิดขึ้นกับองค์กรในอนาคต ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในตัวชี้วัดทางการเงิน เป็นตัวเลขหรือข้อมูลที่ได้มาเมื่อเหตุการณ์หรือระยะเวลาได้สิ้นสุดลง อาทิเช่น อัตราส่วนทางการเงินต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นอัตราส่วนที่แสดงสภาพคล่องขององค์กร ความสามารถในการทำกำไร หรือความสามารถในการชำระหนี้ ผู้บริหารองค์กรจะรู้ก็ต่อเมื่อปีบัญชีในแต่ละเดือนหรือรอบปี และข้อมูลที่จะเป็นข้อมูลของเดือนที่ผ่านมาหรือปีที่ผ่านมา ซึ่งไม่สามารถบอกให้รู้ถึงสิ่งที่องค์กรต้องเผชิญในอนาคต

จากปัญหาในการปฏิบัติโดยใช้ตัวบ่งชี้ทางการเงินเพียงอย่างเดียวไม่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบัน ที่สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีพลวัตสูง ดังนั้นโมเดลการวัดผลการดำเนินงานในยุคใหม่ จึงมีตัวแปรที่ไม่ใช่การเงินมากขึ้น อาทิ การวัดความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) (Kristensen, Martensen and Gronholdt, 2000) ซึ่งสามารถวัดผล

การดำเนินงานได้หลากหลายจากการวัดทัศนคติลูกค้าเกี่ยวกับ คุณภาพของสินค้าและบริการที่ดี ราคาที่เหมาะสมไม่เอาเปรียบลูกค้า การให้บริการที่สะดวกรวดเร็ว นอกจากนั้นแล้วการวัดผลการดำเนินงานในยุคใหม่ จะไม่เน้นการวัดผลการดำเนินงานในระยะสั้น แต่ได้ให้ความสำคัญแก่ปัจจัยที่จะมีผลต่อความอยู่รอดขององค์การธุรกิจในระยะยาว อาทิเช่น การสนับสนุนการเรียนรู้ในเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือการส่งเสริมนวัตกรรมซึ่งได้แก่ การให้การสนับสนุนงบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนการวัดผลการดำเนินงานจากการใช้นวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ องค์การธุรกิจ (Riitta, 2000) และระบบการวัดผลการดำเนินงานสมัยใหม่ ต้องคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) อย่างแพร่หลายมากขึ้น อาทิเช่น องค์การธุรกิจไม่สามารถคำนึงถึงเฉพาะผู้ถือหุ้นอย่างเดียว แต่จะต้องคำนึงถึงพนักงาน ให้มีความพึงพอใจในการทำงาน (Employee Satisfaction) รวมถึงสภาพแวดล้อมในที่ทำงานอีกด้วย นอกจากองค์การธุรกิจจะต้องคำนึงถึงความพึงพอใจของพนักงานแล้ว ยังจะต้องคำนึงถึงสังคมที่อยู่ล้อมรอบ ซึ่งจะต้องไม่ก่อความเดือดร้อนให้สังคมส่วนรวม อาทิเช่น การสร้างมลพิษ (ฉัตรพล ชวลิตชีวิน และปราโมทย์ สุขปัญญา, 2545 : 31)

จากที่กล่าวมาก่อนหน้านี้จะเห็นได้ว่า การวัดผลการดำเนินงานในยุคปัจจุบันมีแนวโน้มที่สำคัญ คือ การวัดผลการดำเนินงานไม่สามารถใช้ตัวบ่งชี้เพียงด้านใดด้านหนึ่ง เหมือนการวัดผลการดำเนินงานในอดีต ที่ใช้การวัดผลการดำเนินงานจากอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ หรือต่อทุน ตัวใดตัวหนึ่ง นอกจากนั้นการวัดผลการดำเนินงานในยุคปัจจุบัน ยังให้น้ำหนักเรื่องความสมดุล (Balance) โดยแบ่งเป็น 1. ความสมดุลระหว่างการวัดผลการดำเนินงานขององค์การในระยะสั้นและระยะยาว 2. ความสมดุลระหว่างตัวบ่งชี้ด้านการเงิน และตัวบ่งชี้ด้านอื่นๆที่ไม่ใช่ด้านการเงิน และ 3. ความสมดุลระหว่างปัจจัยภายในองค์การ และปัจจัยภายนอกองค์การ จะเห็นได้ว่าหลักการดังกล่าวคือ หลักการของการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) นั่นเอง แม้ว่าจะมีการพัฒนาโมเดลการวัดผลการดำเนินการใหม่ๆ ขึ้นมาในภายหลังอีกหลายโมเดล แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีแนวคิดที่คล้ายๆกัน จะต่างกันเฉพาะในส่วนปลีกย่อยเท่านั้น

โดยสรุปแล้วการวัดผลการดำเนินงานแบบดั้งเดิม จะเน้นเฉพาะตัวบ่งชี้ทางการเงินเพียงอย่างเดียว ซึ่งมีข้อจำกัดหลายประการ และสนับสนุนให้ผู้บริหารเน้นผลการดำเนินงานในระยะสั้น เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้ถือหุ้นเท่านั้น แต่การวัดผลการดำเนินงานในยุคปัจจุบันเน้นความสมดุลหรือ Balance ระหว่างระยะสั้นกับระยะยาว ปัจจัยภายในองค์การและภายนอกองค์การ และความสมดุลระหว่างตัวบ่งชี้ด้านการเงิน และตัวบ่งชี้ปัจจัยที่ไม่ใช่การเงิน ซึ่งโมเดลที่มีชื่อเสียงและได้รับการยอมรับจากนักวิชาการโดยทั่วไปคือ โมเดลการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) (Kaplan and Norton, 1996)

2.3.2 การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC)

เนื้อหาในหัวข้อที่ผ่านมา ผู้วิจัยอธิบายให้ทราบถึง การวัดผลการดำเนินงานขององค์กร ตั้งแต่อดีตที่ใช้เฉพาะตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน ซึ่งไม่เหมาะสมกับการวัดผลการดำเนินงานในยุคปัจจุบัน ที่ให้ความสำคัญกับการวัดผลการดำเนินงานหลายด้านมากขึ้น ในหัวข้อต่อไปนี้จะอธิบายถึง การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

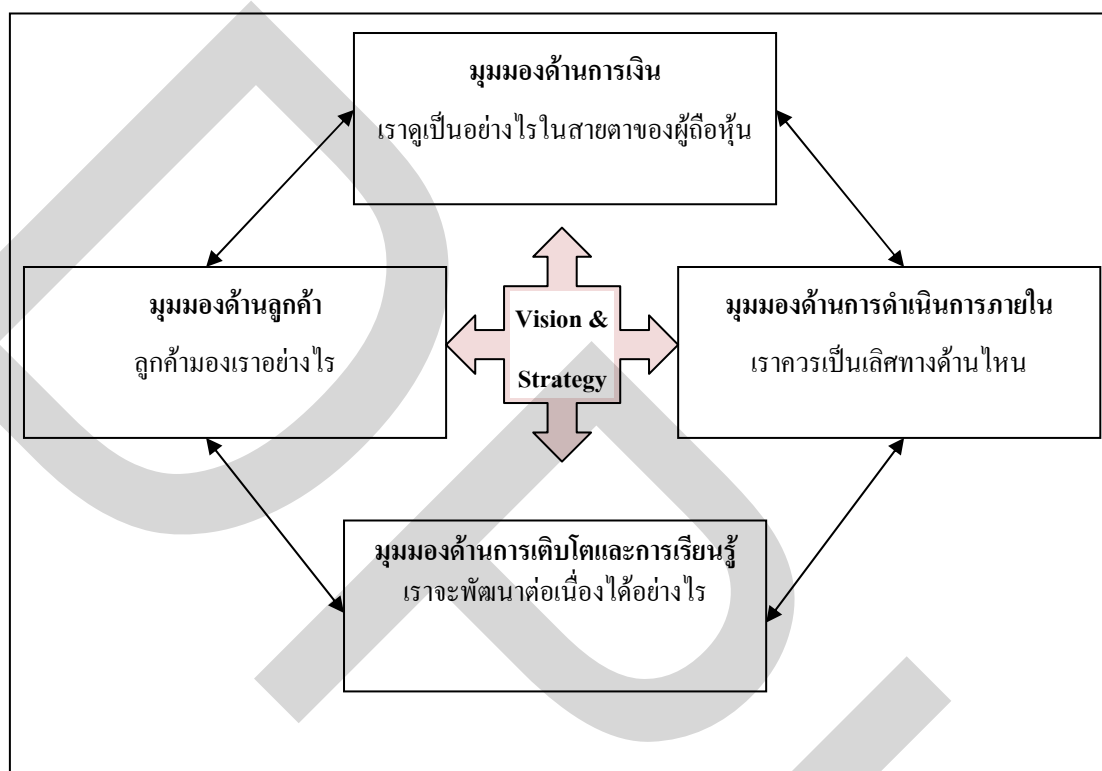
แนวคิด การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) ได้ถูกนำเสนอเป็นครั้งแรกในช่วงต้นๆของทศวรรษ 1990 ซึ่งถูกตีพิมพ์ในนิตยสาร Harvard Business Review (HBR) และมีชื่อเสียงโด่งดังจากการรวมเล่มตีพิมพ์เป็นหนังสือภายใต้ชื่อ “The Balance Scorecard” ในปี ค.ศ. 1996 (Kaplan and Norton, 1996) จนกระทั่งปี 2000 งานสำรวจวิจัยต่างๆ ในเวลานั้นแสดงให้เห็นว่า องค์กรส่วนใหญ่ในประเทศสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร และประเทศในกลุ่มสแกนดิเนเวีย ต่างนำเอาการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) มาใช้หรือไม่ก็ตั้งใจที่จะนำมาใช้ในอนาคตอันใกล้ ขณะที่งานสำรวจบางชิ้น อาทิเช่น งานวิจัยเครื่องมือทางการบริหารของ Bain ระบุว่า การนำ การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) มาใช้มีอัตราการลดลงเล็กน้อยโดยอยู่ที่ระดับ 36% แต่ความพึงพอใจต่อเครื่องมือนี้กลับมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง อีกทั้งจำนวนโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) ในตลาดก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนมีมากกว่า 100 ระบบในปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าช่วงระยะเวลาเพียงแค่ 10 ปี แนวคิดของการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) ยังเป็นที่นิยมมาก (Nils-Goran, Carl-Johan, Jan and Sofie, 2003)

นับตั้งแต่มีการนำเสนอแนวคิดการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) ออกมาเป็นครั้งแรกนั้น แนวคิดดังกล่าวได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง ให้เป็นแนวทางใหม่ในการควบคุมการบริหารจัดการ และการกระตุ้นเตือนให้หน่วยงานทั้งในภาครัฐกิจ และภาคราชการตระหนักถึงการให้ความสำคัญ ต่อการพัฒนาสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Assets) (อาทิตย์ เพชรพนานกรณ, 2548 : 13) อีกทั้งยังเป็นรูปแบบที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ เพื่อใช้อธิบายถึงความปรารถนาอันแรงกล้า และผลสำเร็จขององค์กร และได้รับการพิสูจน์มาแล้วว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการสื่อสารถึงจุดมุ่งหมายเชิงกลยุทธ์ ที่ช่วยให้บรรดาผู้บริหารและพนักงานเข้าใจถึงแผนกลยุทธ์ที่เป็นเป้าประสงค์ นอกจากนั้นยังมีประโยชน์ในด้านการเฝ้าติดตามผลการดำเนินงาน ความพึงพอใจในการทำงานของผู้จัดการ และการให้รางวัลกับการดำเนินกิจการต่างๆขององค์กร (Laurie, 2001) ซึ่งสอดคล้องกับ ณัฐพล ชวลิตชีวิน และปราโมทย์ สุขปัญญา (2545 : 165) ที่อธิบายว่า สาเหตุที่การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC)

โด่งดังและเป็นที่รู้จักของนักธุรกิจทั่วไปในประเทศสหรัฐอเมริกาและยุโรปนั้นมีเหตุผล 3 ข้อคือ (1) การเปิดตัวของ การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) เป็นช่วงจังหวะที่เหมาะสมกับองค์การธุรกิจ ที่ต้องการจะหาระบบการประเมินผลการดำเนินงานใหม่แทนระบบเก่า เนื่องจากการดำเนินธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น ทำให้ระบบเก่าไม่สามารถบอกอะไรได้มากนัก (2) การทำตลาดอย่างเป็นระบบจากการนำเสนอบทความในวารสารวิชาการชั้นนำ อาทิเช่น Harvard Business Review (HBR) และนำเสนอองค์การธุรกิจ เพื่อเป็นทางเลือกใหม่ในการประเมินผลการดำเนินงาน (3) การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) เป็นโมเดลที่เข้าใจง่ายแต่มีความซับซ้อนซ่อนอยู่ภายใน และสอดคล้องกับ Nil-Goran et al.(2003 : 18) กล่าวว่า การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) มีคุณลักษณะเด่นแตกต่างจากการประเมินผลการดำเนินงานแนวทางอื่นๆอยู่ 2 ประการคือ (1) รูปแบบที่เรียบง่ายของ Scorecard ที่ใช้จำนวนตัววัดผลตามที่จำเป็นเท่านั้นกับแต่ละมุมมองทั้ง 4 ของกิจกรรมทางธุรกิจ (2) มุมมองหรือตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ด้านจะต้องเชื่อมโยงเข้าถึงกันได้ และ Scorecard ที่ดีจะต้องบันทึกข้อมูลที่เป็นเหตุผลเชิงกลยุทธ์ ซึ่งก็คือความสัมพันธ์ของเหตุและผลระหว่างกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ กับความสำเร็จในระยะยาว

จากข้อจำกัดของตัวบ่งชี้ทางการเงินทำให้ปัจจุบันองค์การธุรกิจให้ความสนใจต่อแนวคิดการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) เพิ่มขึ้น โดย Kaplan and Norton (1996) ได้พัฒนาเครื่องมือในการวัดประสิทธิผลขององค์การ ความสามารถขององค์การในการขับเคลื่อนและการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Assets) หรือทรัพย์สินที่ไม่เห็นเป็นรูปธรรม อาทิ การพัฒนาความสัมพันธ์กับลูกค้า คุณภาพการผลิตสินค้าและบริการ การสร้างทักษะในการปฏิบัติงานของพนักงาน และการนำเทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลมาใช้ประโยชน์ จะสามารถสร้างความแข็งแกร่งทางธุรกิจได้มากกว่าการลงทุนในสินทรัพย์ที่จับต้องได้ (Tangible Assets) นอกจากนั้น พสุ เดชะรินทร์ (2544) ได้ให้ความหมายของ การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) ไว้ว่าเป็นเครื่องมือด้านการจัดการที่ช่วยในการบริหารองค์การโดยรวม และเป็นเครื่องมือในการแปลงกลยุทธ์ ที่มีความสอดคล้องกันทั่วทั้งองค์การไปสู่การปฏิบัติที่มุ่งเน้นความสำเร็จขององค์การ โดยอาศัยการกำหนดตัวชี้วัด (Key Performance Indicator) ทั้งด้านการเงินและไม่ใช่การเงินซึ่งประกอบไปด้วย 4 มุมมองได้แก่ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต โดยมุมมองทั้ง 4 ต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในเชิงเหตุและผล นอกจากนั้นยังสามารถช่วยแก้ปัญหา ในเรื่องการถ่ายทอดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ขององค์การไปสู่การปฏิบัติ ใน

หน่วยงานต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง และสอดคล้องกันทุกหน่วยงานในองค์กร ทำให้พนักงานและผู้บริหารเห็นทิศทางการทำงานได้อย่างสอดคล้องกัน (Laurie, 2001 : 22) ดังแสดงในภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 โมเดล การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC)

ที่มา: Kaplan and Norton, 1996

จาก ภาพที่ 2.3 อธิบายได้ว่า การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) จะประกอบไปด้วย 4 มุมมองดังนี้

(1) มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective)

ถึงแม้ว่า มุมมองด้านการเงินจะมีข้อจำกัดมากมายในปัจจุบัน แต่ก็ยังเป็นมุมมองที่มีความสำคัญยิ่งโดยเฉพาะองค์กรธุรกิจ (Kaplan and Norton, 1996; Nils-Goran et al., 2003) ทั้งนี้ เนื่องจากมุมมองด้านการเงินจะเป็นตัวบ่งชี้ที่บอกว่า กลยุทธ์ขององค์กรธุรกิจที่ได้กำหนดขึ้นมา และการนำกลยุทธ์นั้นไปปฏิบัติก่อให้เกิดผลดีต่อการดำเนินงานขององค์กรหรือไม่ จึงเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อให้สามารถวัดผลกำไรหรือขาดทุนของธุรกิจ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ภายใต้มุมมองนี้คือ การเพิ่มขึ้นของรายได้ (Revenue Growth) และการลดลงของต้นทุน (Cost

reduction) หรือการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพ (Productivity) หรือประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ (Asset Utilization) โดยรายละเอียดของวัตถุประสงค์การดำเนินงานขององค์การอาจแบ่งได้ดังต่อไปนี้

ถ้าองค์การธุรกิจมีกลยุทธ์ที่จะเพิ่มรายได้ (Revenue Growth) องค์การจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของรายได้ และจะต้องกำหนดแนวทางในการเพิ่มรายได้ ซึ่งตัวอย่างของวัตถุประสงค์ในการเพิ่มขึ้นของรายได้ รวมถึงตัวชี้วัดที่สำคัญประกอบด้วย

- การเพิ่มขึ้นของรายได้จากสินค้าหรือบริการใหม่ ตัวชี้วัดที่นิยมใช้ได้แก่ รายได้จากสินค้าหรือบริการใหม่ต่อรายได้ทั้งหมด หรือกำไรสุทธิจากสินค้าและบริการใหม่
- การเพิ่มขึ้นของรายได้จากลูกค้ากลุ่มใหม่ ตัวชี้วัดที่นิยมใช้ได้แก่ รายได้จากลูกค้าใหม่ต่อรายได้ทั้งหมด ซึ่งลูกค้ากลุ่มใหม่นี้อาจจะเป็นกลุ่มใหม่ทั้งในด้านภูมิภาค หรือกลุ่มลูกค้า
- การเพิ่มขึ้นของรายได้จากลูกค้ากลุ่มเดิม ซึ่งได้แก่การพยายามหารายได้ให้มากขึ้นจากลูกค้ากลุ่มเดิม ตัวชี้วัดได้แก่ร้อยละการเพิ่มขึ้นของรายได้ต่อลูกค้า
- การเพิ่มขึ้นของรายได้จากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างราคา ตัวชี้วัดได้แก่รายได้ที่เพิ่มขึ้นภายหลังการเปลี่ยน โครงสร้างราคา

ถ้าองค์การธุรกิจมีกลยุทธ์หรือแนวทางที่จะทำให้ต้นทุนลดลง องค์การธุรกิจจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับการลดลงของต้นทุนหรือการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพ โดยตัวอย่างของวัตถุประสงค์ในการลดลงของต้นทุนและตัวชี้วัดที่สำคัญประกอบด้วย

- การลดลงของต้นทุนต่อหน่วย ซึ่งหน่วยที่จะใช้วัดนี้จะต้องพิจารณาว่าเป็นหน่วยในลักษณะใดอาจจะเป็นหน่วยธุรกิจใหม่ หรือหน่วยการผลิต โดยตัวชี้วัดที่นิยมใช้ประกอบด้วยต้นทุนของหน่วยที่ลดลง หรือต้นทุนต่อผลผลิต หรือต้นทุนต่อพนักงาน
- การลดลงของต้นทุนในการดำเนินงาน ซึ่งตัวชี้วัดที่ใช้มักจะเป็นต้นทุนในการดำเนินงานที่ลดลง หรืออัตราส่วนของต้นทุนในการดำเนินงานต่อต้นทุนทั้งหมด
- การเพิ่มผลิตภาพในการดำเนินงาน เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพจะส่งผลให้ต้นทุนลดลง ตัวบ่งชี้ที่ใช้มักจะเป็นประกอบด้วย รายได้ขององค์การธุรกิจต่อพนักงาน หรือผลผลิตต่อพนักงาน
- การใช้ประโยชน์ของสินทรัพย์ เนื่องจากถ้าองค์การธุรกิจมีสินทรัพย์จำนวนมาก แต่ไม่สามารถนำสินทรัพย์ที่มีอยู่ไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ จะก่อให้เกิดต้นทุนแก่องค์การธุรกิจ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีวัตถุประสงค์และตัวบ่งชี้ ในการวัดการใช้ประโยชน์ของสินทรัพย์ อาทิ ผลตอบแทนขององค์การธุรกิจต่อสินทรัพย์ทั้งหมด หรืออัตราการใช้เครื่องจักรของโรงงาน

โดยสรุปแล้ว การประเมินผลการดำเนินงานขององค์กร (BSC) ทำให้วัตถุประสงค์ด้านการเงินมีความชัดเจนและทำให้ความสัมพันธ์ของทุกตัวบ่งชี้จะเชื่อมโยงกับผลกำไรจากการดำเนินงาน ซึ่งก็คือวัตถุประสงค์หลักทางการเงินขององค์กรธุรกิจ (Kaplan and Norton, 1996)

(2) มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective)

ความเป็นเลิศขององค์กรธุรกิจไม่สามารถเกิดขึ้นได้ หากสินค้าหรือบริการไม่สามารถตอบสนองความพึงพอใจหรือไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้า (Kaplan and Norton อ้างถึงใน ทรงวิทย์ เชมเสริมฐ์ และหทัยชนก เตชะรัตนะวิโรจน์, 2546 : 37) ดังนั้นมุมมองด้านลูกค้า จึงให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยง ระหว่างกลยุทธ์กับการดำเนินงานเพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับ Nils-Goran (2003 : 20-21) กล่าวว่ามุมมองด้านลูกค้า เป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงว่า องค์กรธุรกิจสามารถแปลงกลยุทธ์มาสู่การปฏิบัติที่เน้นการสร้างคุณค่าให้ลูกค้าได้มากน้อยเพียงใด และมุมมองด้านลูกค้า จะนำมาสู่การสร้างผลตอบแทนทางการเงินในอนาคต แต่อย่างไรก็ตาม องค์กรธุรกิจจะต้องวิเคราะห์ให้ชัดเจนว่า ใครคือกลุ่มลูกค้าหลักขององค์กรและ อะไรคือคุณค่าที่จะเสนอให้แก่ลูกค้าหลัก เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญภายใต้มุมมองนี้คือ การสร้างความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) การรักษาลูกค้าเก่า (Customer Retention) การเพิ่มลูกค้าใหม่ (Customer Acquisition) การรักษาหรือเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) และกำไรต่อลูกค้า (Customer Profitability) (Kaplan and Norton, 1996 : 68) โดยรายละเอียดของวัตถุประสงค์ รวมถึงตัวชี้วัดที่สำคัญประกอบด้วย

- การสร้างความพึงพอใจของลูกค้า เป็นการวัดความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการขององค์กรธุรกิจ ในปัจจุบันมีการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้ามากขึ้น โดยตัวชี้วัดที่สำคัญได้แก่ การสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า จำนวนข้อร้องเรียน และความสัมพันธ์กับลูกค้า
- การรักษาลูกค้าเก่า เป็นการวัดความสามารถในการรักษาลูกค้าเดิมขององค์กรธุรกิจ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก โดยตัวชี้วัดที่สำคัญได้แก่ จำนวนลูกค้าที่สูญหายไปในแต่ละปีต่อจำนวนลูกค้าทั้งหมด หรือรายได้จากลูกค้าเก่าต่อรายได้ทั้งหมด
- การเพิ่มลูกค้าใหม่ เป็นการวัดความสามารถขององค์กรธุรกิจในการแสวงหาลูกค้าใหม่ โดยตัวชี้วัดที่สำคัญได้แก่ จำนวนลูกค้าใหม่ต่อลูกค้าทั้งหมด หรือจำนวนลูกค้าที่เพิ่มขึ้น หรือรายได้จากลูกค้าใหม่ต่อรายได้ทั้งหมด
- การรักษาหรือเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด เป็นการวัดความสามารถขององค์กรธุรกิจในการรักษา หรือเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดจากคู่แข่ง โดยตัวชี้วัดที่สำคัญได้แก่ ส่วนแบ่งการตลาดเปรียบเทียบกับคู่แข่งที่สำคัญ

- ถ้าไรต่อลูกค้า เป็นการวัดความสามารถขององค์กรธุรกิจ ในการแสวงหาการทำกำไรจากลูกค้าแต่ละราย โดยตัวชี้วัดที่สำคัญได้แก่ ถ้าไรต่อลูกค้า 1 ราย แต่การที่จะทราบกำไรของลูกค้าย 1 รายนั้น ต้องทราบรายได้และต้นทุนต่อลูกค้าหนึ่งรายก่อน ซึ่งการจัดทำต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) จะทำให้สามารถทราบต้นทุนต่อลูกค้า

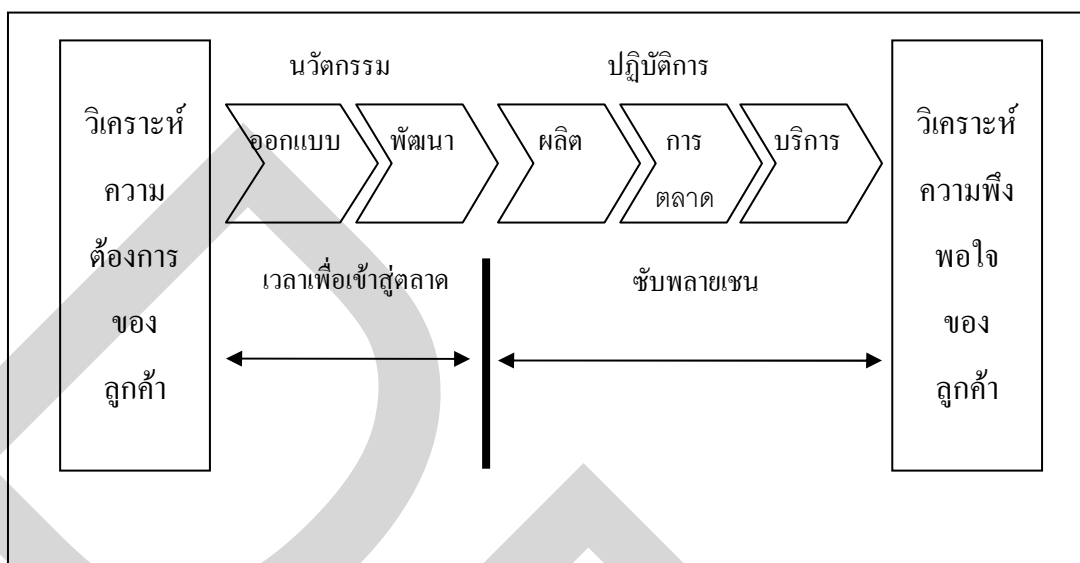
Kaplan and Norton (1996) ได้กล่าวว่า ตัวชี้วัดในมุมมองด้านลูกค้า มีความสัมพันธ์ต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน และมีงานวิจัยพบว่า ถ้าองค์กรธุรกิจสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า และสามารถรักษาลูกค้าเดิมไว้ร้อยละ 5 จะสามารถทำให้ผลกำไรเพิ่มขึ้นร้อยละ 80 ต่อปี และลูกค้าที่มีความพึงพอใจ 1 คน จะบอกต่อไปยังลูกค้าอีก 10 คน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ittner , Larcker and Meyer (2003 : 12) ศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของลูกค้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานด้านการเงิน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยดังนี้

H_{3a} : ผลการดำเนินงานด้านลูกค้ามีความสัมพันธ์ทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านการเงิน

โดยสรุปแล้ว การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) จะให้ความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่เป็นตัวแทนที่ดีของมุมมองด้านลูกค้าและมีความสัมพันธ์ต่อการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) (Kaplan and Norton, 1996)

(3) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Business Process)

ภายใต้มุมมองต้องพิจารณาว่า การดำเนินงานภายในองค์กรใดที่จะช่วยทำให้องค์กรสามารถนำเสนอคุณค่าที่ลูกค้าต้องการและมีอิทธิพลสูงสุดต่อความพึงพอใจของลูกค้า และช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ภายใต้มุมมองด้านการเงิน นอกจากนั้นมุมมองด้านกระบวนการภายในจะแตกต่างจากการประเมินผลการดำเนินการแบบดั้งเดิมคือ ให้ความสำคัญกับการติดตามและปรับปรุงกระบวนการธุรกิจ ที่มีความสำคัญที่ช่วยนำเสนอคุณค่าที่ลูกค้าต้องการ โดยสามารถนำแนวคิดสายโซ่แห่งคุณค่าด้านกระบวนการภายใน (The Generic Value Chain Model) ที่ระบุไว้ตามภาพที่ 2.4 ดังนี้



ภาพที่ 2.4 สายโซ่แห่งคุณค่าด้านกระบวนการภายใน

ที่มา: Kaplan and Norton (1996 : 96)

จากแนวคิดสายโซ่แห่งคุณค่าด้านกระบวนการภายใน มีความใกล้เคียงกับแนวคิดลูกโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain) ของ Michael E. Porter ที่ระบุไว้ว่าองค์การประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญที่เป็นกิจกรรมหลักได้แก่

- Inbound Logistic หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการรับสินค้า การขนส่ง และการกระจายสินค้าหรือวัตถุดิบ
- Outbound Logistics หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดเก็บ รวบรวม จัดจำหน่าย สินค้าและบริการไปยังลูกค้า อาทิ การจัดการคลังสินค้า การจัดการตารางการเดินรถเพื่อขนส่งสินค้า
- Marketing and Sales หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการชักจูงให้ลูกค้าซื้อสินค้าและบริการขององค์กร เช่น การโฆษณา การจัดรายการส่งเสริมการขาย เป็นต้น
- Operations หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวกับการดำเนินงานต่างๆ อาทิเช่น การจัดทีมงานขาย การเลือกสรรช่องทางการจัดจำหน่าย การกำหนดราคา
- Customer service หมายถึง กิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการให้บริการเพื่อเพิ่มคุณค่า หรือ บำรุงรักษาสินค้า รวมทั้งการบริหารหลังการขาย อาทิ การติดตั้ง การซ่อมบำรุง การจัดหาอะไหล่ และการอบรมการใช้สินค้า เป็นต้น

สำหรับกิจกรรมเสริมหรือกิจกรรมสนับสนุนสามารถแบ่งออกเป็น 4 กิจกรรมได้แก่

- ฝ่ายจัดซื้อ ได้แก่ กิจกรรมหรือหน้าที่ในการจัดหาวัตถุดิบ เพื่อนำเข้ามาใช้ในกิจกรรมต่างๆ แต่ไม่ใช่กิจกรรมในการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ
- ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยี ได้แก่ กิจกรรมที่ช่วยในการเพิ่มคุณค่าให้แก่ตัวสินค้าหรือกระบวนการ อาทิ กิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา การออกแบบสินค้า การเลือกใช้หรือแสวงหาเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับองค์การ
- การพัฒนาทรัพยากรบุคคล ได้แก่ กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรบุคคล ตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการด้านบุคลากร การสรรหาและคัดเลือก การฝึกอบรม การบริหารเงินเดือนและค่าตอบแทน
- กิจกรรมสนับสนุนงานบริหาร ได้แก่ กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานทั่วไปในองค์การ การวางแผน การบัญชีและการเงิน

Kaplan and Norton (1996) ได้กล่าวว่า ตัวชี้วัดในมุมมองด้านกระบวนการภายในมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้า ซึ่งให้เหตุผลว่าถ้าองค์การธุรกิจมีการจัดการภายในดีจะส่งผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจและสอดคล้องกับ Powers and Jack (2008) ศึกษาพบว่าผลการดำเนินงานภายในที่ดีของโรงพยาบาล จะส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้าและญาติ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยดังนี้

H_{3b} : ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายในมีความสัมพันธ์ทางเดียวกับการดำเนินงานด้านลูกค้า

โดยสรุปแล้ว การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) จะให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานภายในขององค์การที่จะช่วยในการนำเสนอคุณค่าที่ลูกค้าต้องการโดยเป็นการบริหารงานที่ยึดความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก (Kaplan and Norton, 1996)

(4) มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning and Growth Perspective)

มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา เป็นมุมมองที่มีความสำคัญมาก เพราะให้ความสำคัญต่ออนาคตขององค์การ อีกทั้งถ้าขาดมุมมองนี้ไป จะทำให้ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ภายใต้มุมมองอื่นๆ (นวรรตน์ เจริญชัย, 2545 : 35) ซึ่งสอดคล้องกับ Kaplan and Norton (1996 : 31) ที่กล่าวว่า การประเมินผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนาขององค์การนั้น เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานที่องค์การธุรกิจสร้างขึ้น เพื่อการเติบโตและการปรับปรุงในระยะยาว โดยการเรียนรู้และการพัฒนาขององค์การได้มาจาก 3 แหล่งคือ ความสามารถของพนักงาน โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และบรรยากาศที่ส่งเสริมการปฏิบัติงาน

ปัจจุบันมุมมองนี้เป็นมุมมองที่สำคัญมากต่อความสำเร็จในปัจจุบันและอนาคตขององค์กร เพราะถ้าขาดการเรียนรู้และการพัฒนา จะทำให้องค์การธุรกิจไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ภายใต้มุมมองด้านอื่นๆ สำหรับวัตถุประสงค์ภายใต้มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา จะแบ่งเป็น เรื่องของทรัพยากรบุคคล (People) ระบบข้อมูลสารสนเทศ (Information System) และระเบียบวิธีปฏิบัติขององค์กร (Organizational Procedure) (กัญญา สุรินเปา, 2547 : 22) ซึ่งปกติแล้วตัวชี้วัดผลด้านการเงิน ด้านลูกค้า และด้านกระบวนการภายใน จะมีช่องว่างระหว่างความสามารถของพนักงาน ระบบ และกระบวนการที่มีอยู่ กับคุณสมบัติที่ต้องการ จะนำไปสู่ผลสำเร็จของงาน ดังนั้นองค์กรธุรกิจจึงจำเป็นต้องมีการทบทวนทักษะของพนักงาน เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบ ร่วมกับการกำหนดวิธีการดำเนินงานขององค์กร สิ่งเหล่านี้จะเป็นการเชื่อมต่อการเรียนรู้และการเติบโตของตัวชี้วัดความสำเร็จ ในการจัดการด้านพนักงาน อาทิ ความพึงพอใจของพนักงาน การรักษาพนักงาน การฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะจะเชื่อมโยงกับผลสำเร็จด้านการจัดการกระบวนการภายใน (Kaplan and Norton, 2001) และนำไปสู่ความสำเร็จด้านการเงิน ซึ่งสอดคล้องกับ Shwu-Ing Wu and Jr-Ming Hung (2008 : 329) ที่ศึกษาพบว่า ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และเติบโตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานภายใน และผลการดำเนินงานภายในส่งผลต่อลูกค้าและด้านการเงิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ดังต่อไปนี้

H_{3c} : ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และพัฒนาที่มีความสัมพันธ์ทางเดียว กับผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน

โดยสรุปแล้ว การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) จะให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้และการเติบโตขององค์กร เพราะเป็นปัจจัยที่จะช่วยให้การดำเนินการภายในองค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (Kaplan and Norton, 1996)

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) หมายถึง แนวคิดที่นำมาช่วยกำหนดกรอบการวัดผลการดำเนินงานขององค์กรเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยอาศัยการผสมผสานระหว่างการศึกษาข้อมูลจากภายนอกองค์กร ซึ่งได้มาจากลูกค้าและผู้ถือหุ้น กับข้อมูลจากภายในองค์กร นอกจากนั้นยังเป็นการผสมผสานระหว่างการวัดผลความสำเร็จของการปฏิบัติงานในอดีตกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในอนาคต โดยมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการคือ (1) มีความสมดุลในแง่ของการใช้ตัวชี้วัดด้านการเงินและตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ด้านการเงิน (2) มีความสมดุลในแง่ของการใช้ตัวชี้วัดที่มุ่งเน้นการวัดผลการดำเนินงานในระยะสั้นกับระยะยาว และ (3) มีความสมดุลระหว่างการเพิ่มรายได้และการควบคุมต้นทุน โดย Kaplan and Norton (1996)

ได้แบ่งกลุ่มตัวบ่งชี้ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต

2.3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงาน

เนื้อหาในหัวข้อที่ผ่านมา ผู้วิจัยอธิบายให้ทราบถึง แนวคิดการวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) ซึ่งประกอบไปด้วยการวัดผลการดำเนินงานที่มีความสมดุลกันของตัวบ่งชี้ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน ด้านการเรียนรู้และการเติบโต ในหัวข้อต่อไปนี้จะอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ นอกจากนี้ในหัวข้อนี้จะรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสร้างสมมติฐานการวิจัยด้วย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จากการทบทวนวรรณกรรมจำนวนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) พบว่า นอกเหนือจากความสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุ ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ยังมีมีนักวิชาการจำนวนหนึ่งที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ (Consequences) ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ด้วยเช่นกัน โดยงานวิจัยส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้จะเป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเชิงประกอบการขององค์กรที่มีผลต่อการดำเนินงานขององค์กร (Organizational Performance) ทั้งที่วัดผลการดำเนินงานด้านการเงินในรูปของกำไร หรืออัตรากำไรสุทธิขององค์กรธุรกิจ (Antoncic and Hisrich, 2000; 2003; Covin and Slevin, 1991; Zahra, 1993; Zahra and Covin, 1995) และการวัดผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ด้านการเงิน อาทิ การเรียนรู้ขององค์กร (Sally and Clair, 2005) ผู้วิจัยได้รวบรวมผลการศึกษาที่เกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงานขององค์กร โดยแสดงข้อมูลในตารางที่ 2.11

ตารางที่ 2.11 การศึกษาเกี่ยวกับผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

ชื่อผู้ศึกษา	การวัดผลการดำเนินงาน	ตัวแปรจัดประเภท	สถิติที่ใช้ในการวิจัย	ผลการศึกษา
Zahra (1993)	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน -Profitability - Growth	ประเภทอุตสาหกรรม การผลิต (Industrial)	MANOVA, ANOVA	กิจกรรมความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการวัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน
Zahra and Covin (1995)	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	-ประเภทอุตสาหกรรม (Industrial) -ขนาด (Size)	Multiple Regression	ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานด้านการเงินของบริษัทในระยะยาว
Zahra, Nielsen and Bogner (1999)	การสร้างความรู้ขององค์กร และกระบวนการเรียนรู้ (Organizational Learning)	-	นำเสนอกรอบแนวคิด	เสนอว่า CE มีส่วนทำให้องค์กรประสบความสำเร็จในด้านการสร้างความรู้และกระบวนการเรียนรู้และการสร้างมูลค่าให้แก่องค์กร จะต้องให้ความสำคัญต่อการสร้างความรู้ แบ่งปันความรู้และการถ่ายทอดความรู้
Zahra and Garvis (2000)	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (ROA , Growth in Sale, Foreign Profits, Foreign Growth)	-ขนาด (Size) -อายุองค์กร (Age) -ขนาดลูกค้าต่างประเทศ (Scope of firms's International Operation) -ประเภทอุตสาหกรรม (Industrial)	Multiple Regression t test	พบว่า International CE มีความสัมพันธ์ไม่ใช่เส้นตรง (Curvilinear) ทางบวกกับความสามารถในการทำกำไร อัตราการเติบโตขององค์กร รวมถึงผลการดำเนินงานด้านการเงินในตลาดต่างประเทศ และตัวแปรจัดประเภทที่แตกต่างกัน ทำให้ ICE และ Performance แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2.11 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	การวัดผลการดำเนินงาน	ตัวแปรจัดประเภท	สถิติที่ใช้ในการวิจัย	ผลการศึกษา
Antoncic and Hisrich (2000)	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน -Profitability - Growth	-ขนาด (Size) -อายุองค์กร (Age) -ประเภทอุตสาหกรรม (Industrial) -กลยุทธ์โดยรวม (Overall Strategy)	การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)	พบว่า การทดสอบโมเดล CE ของตัวอย่างทั้ง 2 ประเทศ คือ Slovenia และ USA มีความเหมือนกันคือ CE มีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน แต่ระดับ CE แตกต่างกัน (USA มีระดับ CE สูงกว่า) นอกจากนี้พบว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์มีความสอดคล้อง (fit) กับโมเดลที่ศึกษา
Antoncic and Hisrich (2003)	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน -Profitability - Growth	-ขนาด (Size) -ประเภทองค์กร (เอกชน กับองค์ภาครัฐ)	การวิเคราะห์โครงสร้าง (SEM)	พบว่า การสนับสนุนขององค์กรมีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 95 % กับ CE และ CE มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลการดำเนินงาน
Antoncic and Zorn (2004)	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน -Profitability (ค่าเฉลี่ยของ ROS, ROA, ROE ในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา) – Growth (ค่าเฉลี่ยการเติบโตของจำนวนพนักงานและยอดขายของ 3 ปีที่ผ่านมา)	-ขนาด (Size) -อายุองค์กร (Age) -ประเภทอุตสาหกรรม (Industrial)	Regression Analysis	พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 95% ระหว่าง CE กับผลการดำเนินงาน และเมื่อทดสอบโมเดลพบว่า CE เป็นตัวแปรขั้นกลาง (Mediator) ระหว่างตัวแปรการสนับสนุนจากองค์กรกับผลการดำเนินงานขององค์กร

ตารางที่ 2.11 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	การวัดผลการดำเนินงาน	ตัวแปรจัดประเภท	สถิติที่ใช้ในการวิจัย	ผลการศึกษา
Johanna and Cristina (2004)	1.ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (Income growth) 2.ความพึงพอใจของพนักงาน 3.ความพึงพอใจของลูกค้า 4.บทบาทเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารระดับกลาง	-	Canonical Correlation Factor Analysis	พบว่า บทบาทเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารระดับกลาง มีความสำคัญต่อพฤติกรรมความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร นอกจากนั้นยังพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน และผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่การเงิน
Sally and Clair (2005)	การเรียนรู้ขององค์กร(OL)	-	นำเสนอกรอบแนวคิด	เสนอแนะว่า CE มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันกับ การเรียนรู้ขององค์กร (OL) หรือมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลย้อนกลับระหว่าง CE กับ OL
ศุภวรรณ ทรงอานวยคุณ (2548)	การสร้างสรรค์ทางปัญญาและการบริการ	-ระดับคณะวิชา -ระดับภาควิชา	Multi-Level Structure Equation Model	พบว่า CE มีอิทธิพลทางบวกต่อการสร้างสรรค์ทางปัญญา และมีความสอดคล้องข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดล
Belinda et al.(2007)	ด้านการเงินและไม่ใช่ด้านการเงิน (ROI, Cash Flow, Profits ส่วนแบ่งตลาด ความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน)	-	นำเสนอข้อมูลทุติยภูมิ	อภิปรายว่า การวิจัยในอนาคตจะต้องให้ความสำคัญ CE ในระดับผู้ประกอบการ องค์กรธุรกิจ และระดับชาติเพราะมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานทุกด้าน

ตารางที่ 2.11 (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	การวัดผลการดำเนินงาน	ตัวแปรจัดประเภท	สถิติที่ใช้ในการวิจัย	ผลการศึกษา
Bhardwaj et al. (2007)	ผลการดำเนินงานด้าน กระบวนการ	-	Regression analysis	พบว่า CE เป็น Mediator ระหว่างปัจจัย ภายในกับผลการดำเนินงานด้านกระบวนการ
Daniel et al.(2007)	-ความพึงพอใจในงาน -ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ของงาน	- คุณลักษณะของ พนักงาน	ANOVA Correlation Regression analysis	พบว่า CE สามารถอธิบายผลการดำเนินงาน ขององค์กรได้เพราะมีความสัมพันธ์ใน ทางบวกโดย $R^2 = 0.53$, $adjR^2 = 0.38$
Mohamed Zain (2007)	การเติบโตขององค์กร -ยอดขายที่เพิ่มขึ้น -สินทรัพย์ที่เพิ่มขึ้น -จำนวนพนักงานที่เพิ่มขึ้น	- ระดับพนักงาน - ระดับองค์กร	Regression Analysis (MRA)	พบว่า CE มีอิทธิพลทางบวกในระดับสูงต่อ อัตราการเติบโตขององค์กรธุรกิจที่อยู่ในการ แข่งขันที่สูง $R^2 = 0.72$ และ คุณลักษณะ CE สามารถพบได้ในทุกระดับขององค์กร
Zhong Yang et al. (2007)	ผลการดำเนินงานด้านการตลาด	-	การวิเคราะห์โครงสร้าง (SEM)	พบว่า CE มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานด้าน การตลาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและผลการ วิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างพบว่ามีความ สอดคล้องของข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดล
Pierre and Retha (2008)	การสร้างมูลค่าผู้ถือหุ้น -Economic Value Added -The Market Total Share Return	- ประเภทอุตสาหกรรม (Industrial) -ขนาด (Size)	- Correlation Coefficient - Multiple Regression	พบความสัมพันธ์ทางบวก ระหว่าง CE กับ TSR และ CE กับ EVA อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่าง สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงานขององค์กร ที่สรุปไว้ใน ตารางที่ 2.11 พบว่าโดยส่วนมากนักวิชาการจะวัดผลการดำเนินงานเพียงด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น อาทิเช่น การวัดผลการดำเนินงานโดยใช้ตัวบ่งชี้ด้านการเงิน (Antoncic and Hisrich, 2000; 2003; Zahra, 1993; Zahra and Covin, 1995) อาทิเช่น ความสามารถในการทำกำไรและอัตราการเติบโตของธุรกิจ (Antoncic and Hisrich, 2003; Antoncic and Zorn, 2004; Mohamed Zain, 2007; Zahra, 1993; Zahra and Covin, 1995) ซึ่งมีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ จำนวนยอดขายที่เพิ่มขึ้น จำนวนสินทรัพย์ของธุรกิจที่เพิ่มขึ้น หรือจำนวนส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้น (Fitzsimmons et al., 2005; Mohamed Zain, 2007) และการวัดผลการดำเนินงานโดยใช้ตัวบ่งชี้ที่ไม่ใช่ด้านการเงิน อาทิเช่น (1) จำนวนสินค้า บริการที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น (2) จำนวนช่องทางการค้าใหม่ (3) จำนวนความคิดเห็นของพนักงานที่เสนอต่อองค์กร (4) จำนวนความคิดเห็นที่สามารถนำมาสร้างธุรกิจได้จริง (Bhardwaj et al, 2007) แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่วัดผลการดำเนินงานโดยรวมเอาตัวบ่งชี้ทางการเงินมาใช้ร่วมกับตัวบ่งชี้ที่ไม่ใช่ด้านการเงินยังพบเห็นน้อยมาก (Belinda et al., 2007) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีผลการศึกษาของ Johanna and Cristina (2004) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงานขององค์กรหลายมิติ (Multiple Performance) ซึ่งนักวิชาการทั้งสองท่านนี้ได้ใช้ตัวชี้วัดจำนวน 3 ด้าน วัดผลการดำเนินงาน ได้แก่ (1) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (2) ด้านความพึงพอใจของลูกค้า และ (3) ด้านความพึงพอใจของพนักงานในองค์กร ซึ่งสนับสนุนแนวคิดของ Belinda และคณะ (2007) ที่อธิบายว่า การวัดผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจในปัจจุบัน จะต้องมีความสมดุลระหว่างตัวบ่งชี้ทางการเงิน และตัวบ่งชี้ที่ไม่ใช่การเงิน

จากแนวคิด การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balance Scorecard : BSC) (Kaplan and Norton, 1992) สามารถนำตัวบ่งชี้การวัดผลการดำเนินงานแบบสมดุลทั้ง 4 ด้านมาประยุกต์เพื่อใช้วัดผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ ซึ่งเป็นผลมาจาก ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้ดังนี้ (1) ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (Antoncic and Hisrich, 2003; Johanna and Cristina, 2004; Fitzsimmons et al, 2005 ; Mohamed Zain , 2007) (2) ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (Johanna and Cristina, 2004; Daniel et al., 2007) (3) ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในองค์กรโดยใช้การวัดตัวแปรผลการดำเนินงานด้านกระบวนการ (Bhardwaj et al., 2007) และ (4) ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา โดยใช้การวัดตัวแปรความ

พึงพอใจของพนักงาน (Johanna and Cristina, 2004) ร่วมกับตัวแปรการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Catherine, 2008; Sally and Clair, 2005; ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ, 2548) โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.3.3.1 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเงินและการพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

ตัวบ่งชี้ผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ลำดับที่หนึ่งคือผลการดำเนินงานด้านการเงิน (Financial Performance) งานวิจัยในขอบเขตนี้เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ขององค์กรธุรกิจคือ ผลกำไรและต้นทุนในการดำเนินงานที่สะท้อนต่อผลประโยชน์ของกลุ่มเจ้าของหรือผู้ถือหุ้น (Shareholder) อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่สะท้อนให้ทราบถึงความได้เปรียบเชิงการแข่งขันขององค์กรธุรกิจ (Tan, 1996 : 227) จากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเงินที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์โดยรวมขององค์กร พบว่า มีตัวชี้วัดหลายตัวที่ถูกนำมาใช้ในการวัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน อาทิเช่น กำไรสุทธิ (Goulian and Mersereau, 2000 : 48-53) กำไรจากการดำเนินงาน (James and Zahirul, 2000 : 1) มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) แต่อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากนักวิชาการไม่นิยมนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน โดยให้ความเห็นว่า การคำนวณตัวชี้วัดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added : EVA) คำนวณยาก อีกทั้งให้ผลที่ขัดแย้งกับผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น และไม่แสดงผลการดำเนินงานในอนาคตขององค์กรธุรกิจ (Ittner and Larcker อ้างถึงใน วรรณพร ปิติพัฒนะ โฆษิต, 2546 : 29)

จากข้อมูลในตารางที่ 2.11 แสดงให้ทราบว่า นักวิชาการส่วนมากวัดผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ จากตัวบ่งชี้ด้านการเงินโดยใช้ตัวชี้วัดที่สังเกตได้ (Observed Variables) อาทิเช่น อัตราการเติบโตขององค์กรธุรกิจ (Growth Rate) และความสามารถในการทำกำไร (Profitability) (Antoncic and Hisrich, 2000; 2003; Antoncic and Zorn, 2004; Mohamed Zain, 2007; Pierre and Retha, 2008; Zahra, 1993; Zahra and Covin, 1995) จากการศึกษาของ Antoncic (2007 : 315) และ Jason et al. (2005) แนะนำให้ใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการเงินที่สังเกตได้ดังนี้ กลุ่มที่หนึ่ง ได้แก่ การวัดอัตราการเติบโตขององค์กรธุรกิจ (Growth rate) โดยวัดจากตัวแปร (1) อัตราการเติบโตเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของยอดขาย และ (2) อัตราการเติบโตเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของส่วนแบ่งการตลาด กลุ่มที่สอง ได้แก่ การวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability) โดยวัดจากตัวแปร 5 ตัว ได้แก่ (1) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อยอดขาย (Return on Sale : ROS) (2) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (Return on Total Assets : ROA) (3) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE) (4) กำไรจากการดำเนินงานขององค์กรเปรียบเทียบกับคู่แข่งทั้งหมดในอุตสาหกรรมเดียวกัน และ (5) กำไรจากการดำเนินงานขององค์กร เปรียบเทียบกับคู่แข่งที่ก่อตั้งมาใกล้เคียงกัน และมีการพัฒนาใกล้เคียงกัน

การวิจัยครั้งนี้เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของอุตสาหกรรมการผลิตกับผลลัพธ์จากการศึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และให้ได้รับคำตอบที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงพิจารณาเปลี่ยนตัวแปรที่ใช้วัดผลบางส่วนได้แก่ (1) กำไรจากการดำเนินงานขององค์กร เปรียบเทียบกับคู่แข่งทั้งหมดในอุตสาหกรรมเดียวกัน และ (2) กำไรจากการดำเนินงานขององค์กรเปรียบเทียบกับคู่แข่งที่ก่อตั้งมาใกล้เคียงกัน และมีการพัฒนาใกล้เคียงกัน โดยมีเหตุผลคือ ความลำบากในการได้รับข้อมูล นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการด้านความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ใช้การลดลงของต้นทุนรวมมาเป็นตัวแปรใช้วัดผลการดำเนินงานด้านการเงินด้วย (Pierre and Retha, 2008) นอกจากนั้น Srivoravilai (2006 : 279) ยังวัดผลการดำเนินงานด้านการเงินโดยใช้ตัวแปรการวัดความพึงพอใจด้านผลการดำเนินงานด้านการเงิน และ Jurga et al (2007 : 3) ได้เสนอแนะว่า การวัดผลการดำเนินงานโดยตรงอาจรวบรวมข้อมูลยาก จึงแนะนำให้ประยุกต์คำถามที่ใช้วัด หรือเปลี่ยนวิธีการดำเนินการวิจัย อาทิ เปลี่ยนจากกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณ มาเป็นกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีความสัมพันธ์ทางบวกต่ออัตราการเติบโตขององค์กรธุรกิจ (Growth Rate) และความสามารถในการทำกำไร (Profitability) (Antoncic and Zorn, 2004; Mohamed Zain, 2007) ซึ่งพบได้ในองค์กรธุรกิจทุกขนาด อาทิเช่น องค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ (Zahra, 1991; 1993; Zahra and Covin, 1995) องค์กรธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง (Antoncic and Hisrich, 2003; Covin, 1991) ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

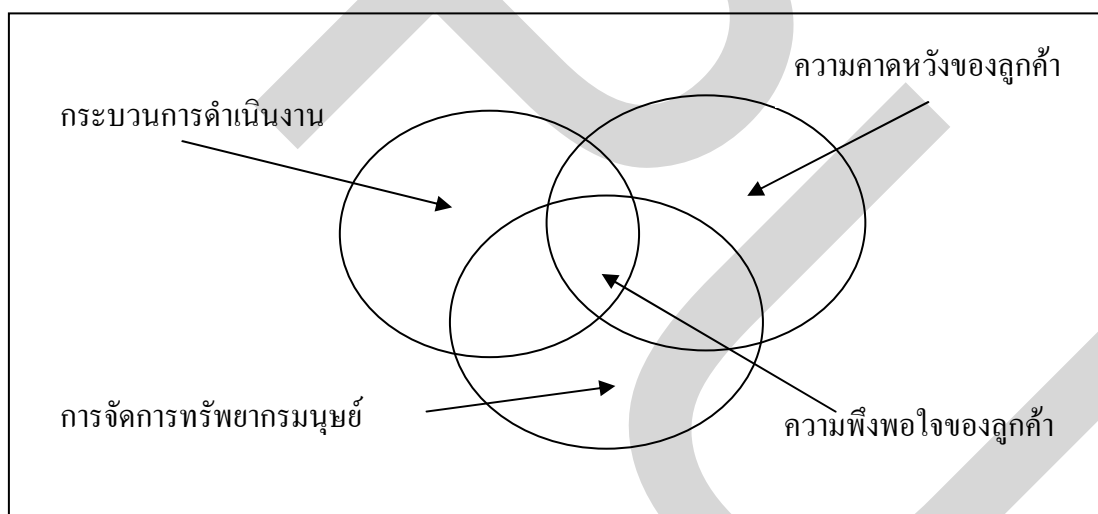
H_4 : ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกับ ผลดำเนินงานด้านการเงิน

จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อนี้สรุปได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านการเงิน โดยการศึกษาครั้งนี้ วัดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเงินจากความพึงพอใจของผู้บริหารระดับสูง โดยมีตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการเงินที่สังเกตได้ (Observed Variables) รวมทั้งสิ้น 5 ตัวแปร ประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้ (1) การเพิ่มขึ้นของกำไรจากการดำเนินงาน (2) การเพิ่มขึ้นของยอดขาย (3) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อยอดขาย (Return on Sale : ROS) (4) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (Return on Total Assets : ROA) และ (5) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE)

2.3.3.2 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านลูกค้าและการพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

ตัวบ่งชี้ผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ลำดับที่สองคือผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (Customer Performance) เนื่องจากในโลกธุรกิจปัจจุบัน องค์กรที่มีความสามารถในการแข่งขันจะต้องเป็นองค์กรที่สามารถผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพสูงสามารถตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นองค์กรจะต้องมีความตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาที่จะคิดค้นและปรับปรุงระบบการทำงานภายในขององค์กร ให้มีความพร้อมที่จะสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าได้ทันทั่วทั้ง (รัชดาวรรณ เกิดประกอบ, 2545 : 1)

Joel E. Boss (อ้างถึงใน รัชดาวรรณ เกิดประกอบ, 2545 : 1) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจของลูกค้าเกิดจากผลขององค์ประกอบ 3 ส่วนร่วมกันคือ (1) กระบวนการทำงานขององค์กร (2) การจัดการและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร และ(3) การค้นหาความคาดหวังของลูกค้าต่อสินค้าและบริการขององค์กร ดังนั้นหากองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ก็จะเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า



ภาพที่ 2.5 องค์ประกอบของความพึงพอใจของลูกค้า

จากภาพที่ 2.5 จะเห็นว่าส่วนที่ซ้อนทับอยู่คือ ความพึงพอใจของลูกค้า และหากองค์กรต้องการเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า จะต้องมีการบูรณาการ (Integrated) องค์ประกอบทั้งสามด้าน ซึ่งความสำเร็จนั้นขึ้นอยู่กับประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน พนักงานในองค์กร และการกำหนดว่าสิ่งใดเป็นความต้องการหรือความคาดหวังของลูกค้า

รัชดาวรรณ เกิดประกอบ (2545 : 3) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวัดระดับความพึงพอใจของลูกค้า โดยได้ยกตัวอย่างดัชนีชี้วัดความพึงพอใจของลูกค้า (Key Excellence Indicators for Customer Satisfaction) ที่จัดทำขึ้นจากบริษัท International Business Machines (IBM) ซึ่งเป็นผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ดังนี้

ตารางที่ 2.12 ดัชนีชี้วัดที่สำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้า

- มาตรฐานการบริการที่จัดทำขึ้นจากความต้องการของลูกค้า - ความเข้าใจในความต้องการของลูกค้า - การกระจายอำนาจแก่พนักงานบริการส่วนหน้า (Front Line Service) - การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นให้แก่พนักงาน - การเอาใจใส่ต่อการจ้าง ฝึกอบรม พัฒนาทัศนคติ ขวัญกำลังใจของพนักงานบริการ - ระดับของความพึงพอใจที่สูงขึ้น คือ รางวัลจากลูกค้า (Customer Awards) - ระบบการให้บริการลูกค้าเชิงรุก - การจัดการเชิงรุกในด้านความสัมพันธ์กับลูกค้า - การใช้ประโยชน์จากข้อมูลต่างๆ อาทิเช่น ข้อร้องเรียนของลูกค้า ข้อมูลเกี่ยวกับการเลิกใช้บริการของลูกค้า และความคิดเห็นของพนักงาน - ความต้องการด้านคุณภาพของตลาด อาทิเช่น การสำรวจแนวโน้มความต้องการของลูกค้าในอนาคต

จากดัชนีชี้วัดในตารางที่ 2.12 จะเห็นได้ว่าสามารถนำดัชนีชี้วัดดังกล่าว มาใช้วัดผลการดำเนินงานด้านความพึงพอใจของลูกค้า อาทิเช่น การใช้ประโยชน์จากข้อร้องเรียนของลูกค้า จำนวนการเลิกใช้บริการของลูกค้า เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ ฌ็ซ มัสโอดี (2549 : 2) ได้นำเสนอบทความ การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านความพึงพอใจของลูกค้าว่าเหมือนกับ “ใบไม้” กล่าวคือ ต้นไม้มีการเจริญเติบโตโดยสังเกตได้จากการเพิ่มขึ้นของ ใบไม้ ซึ่งมีคุณลักษณะที่สัมพันธ์กัน ทั้งใบอ่อนที่เกิดขึ้นใหม่ หมายถึงการเพิ่มขึ้นของลูกค้ารายใหม่ และใบแก่ที่มีอยู่คือลูกค้าเดิม องค์การธุรกิจจะต้องให้ความสำคัญกับลูกค้ากลุ่มใหม่ ให้มีความพอใจยินดีซื้อสินค้า และการรักษาความพอใจของลูกค้ารายเก่า ซึ่งมีผลต่อส่วนแบ่งตลาด และมีความสัมพันธ์ต่อการคงอยู่ขององค์การ ดังนั้นสรุปได้ว่าสามารถวัดผลการดำเนินงานด้านความพึงพอใจของลูกค้าจาก อัตราการคงอยู่ของลูกค้าเก่า (Customer Retention) อัตราการยกเลิกการเป็นสมาชิก (Cancel Rate) จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้า (Customer Complain) ความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า (Customer Relationship) และการแก้ไขข้อร้องเรียน (Customer Complain Corrective Action) เป็นต้น

Johanna and Cristina (2004) ได้ศึกษาพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้าและยังพบว่า ระดับความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับความพึงพอใจของลูกค้ามีความสัมพันธ์ทางบวก (Canonical loadings = .60) ซึ่งข้อค้นพบนี้สนับสนุนข้อสรุปของ Nahapiet and Ghoshal (1998) ที่กล่าวว่า สินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ขององค์กรธุรกิจอื่นได้แก่ ทรัพยากรมนุษย์ และผลการดำเนินงานด้านลูกค้ามีความสำคัญต่อการเพิ่มขึ้นของผลการดำเนินงานด้านการเงิน นอกจากนี้งานวิจัยของ Zhong Yang และคณะ (2007) ได้อธิบายว่า การวัดผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจด้านลูกค้าสามารถวัดจาก ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (Market Performance) โดยมีตัวชี้วัดรวมกัน 3 ด้าน ได้แก่ (1) จำนวนยอดขายสินค้าที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง (2) จำนวนลูกค้าที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง และ (3) ผลกำไรจากการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง โดยสรุปผลว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานด้านการตลาด และเมื่อพิจารณาผลการศึกษาในระดับลึกลงไปพบว่า ปัจจัยด้านจำนวนลูกค้ามีความตรง (Validity) มากที่สุด ที่ใช้วัดผลการดำเนินงานด้านการตลาด

เมื่อพิจารณางานวิจัยของ Zhong Yang และคณะ (2007) ศึกษาพบว่า ผลการดำเนินงานด้านลูกค้าที่วัดจาก ผลการดำเนินงานด้านการตลาด (Market Performance) ได้แก่ (1) จำนวนยอดขายสินค้าที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง (2) จำนวนลูกค้าที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการเงินที่สังเกตได้ (Observed Variables) คือ อัตราการเติบโตขององค์กรธุรกิจ (Growth Rate) ที่วัดจาก (1) อัตราการเติบโตเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของยอดขาย และ (2) อัตราการเติบโตเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของส่วนแบ่งการตลาด และสอดคล้องผลการศึกษาของ วรรณพร ปิติพัฒนะ โฆษิต (2546 : 18) ที่กล่าวว่า ส่วนแบ่งด้านการตลาดหรือผลการดำเนินงานด้านการตลาดเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในมุมมองด้านลูกค้า ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ตัวชี้วัดที่สังเกตได้ (Observed Variables) คือ การเติบโตในส่วนการตลาดขององค์กรธุรกิจ (Market Performance) มาเป็นตัวชี้วัดตัวหนึ่งของผลการดำเนินงานด้านลูกค้า

ด้วยเหตุผลตามที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้า และพัฒนาการวิจัยข้อที่ห้า ดังนี้

H_5 : ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกับ ผลดำเนินงานด้านลูกค้า

จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อนี้สรุปได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านลูกค้า โดยการศึกษาครั้งนี้วัดตัวบ่งชี้ด้านลูกค้าจากคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูง เกี่ยวกับผลการดำเนินงานเกี่ยวกับลูกค้า โดยมีดัชนีชี้วัดที่สังเกตได้ (Observed Variables) 2 ตัวแปร คือ (1) การเติบโตในส่วนของการตลาดขององค์กรธุรกิจ (Market Performance) และ (2) ความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction)

2.3.3.3 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในองค์กรและการพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

ตัวบ่งชี้ผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ลำดับที่สามคือ ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในองค์กร โดยงานวิจัยในมุมมองนี้มีการศึกษาเกี่ยวกับผลจากการสร้างนวัตกรรมในกระบวนการผลิตสินค้าใหม่ กล่าวคือเป็นการสร้างสินค้าให้มีความแตกต่าง หรือการใช้กลยุทธ์ความแตกต่างของสินค้า (Product Differentiation) และการสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินงาน อาทิเช่น ความถูกต้อง เวลาในการดำเนินการผลิต เป็นต้น (Tan, 1996 : 227)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้นี้ได้แนวคิดมาจากการนำระบบการผลิตที่มีคุณภาพมาใช้ ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพในการผลิตขององค์กรธุรกิจสูงขึ้น (Gomes, Yasin and Lisboa, 2004) มีนักวิชาการหลายท่านได้สรุปตัวแปรที่สังเกตได้ เพื่อใช้ศึกษาตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการภายในองค์กร ได้แก่ ตัวชี้วัดด้านประสิทธิภาพในการผลิต อาทิเช่น ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร ความรวดเร็วในขั้นตอนการดำเนินงาน การผลิตตามแผนงานที่กำหนด และการควบคุมไม่ให้เกิดของเสีย (Bhardwaj et al., 2007; Hoque and James, 2000 : 1-17) นอกจากนี้นักวิชาการยังนิยมใช้ประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่มีตัววัดผลคือ เปอร์เซ็นต์ของการผลิตตามแผนงาน (%Progress in Project) และอัตราส่วนผลลัพธ์จากการผลิต (Yield) (วรรณพร ปิติพัฒนะโมยิต, 2546 : 19-20)

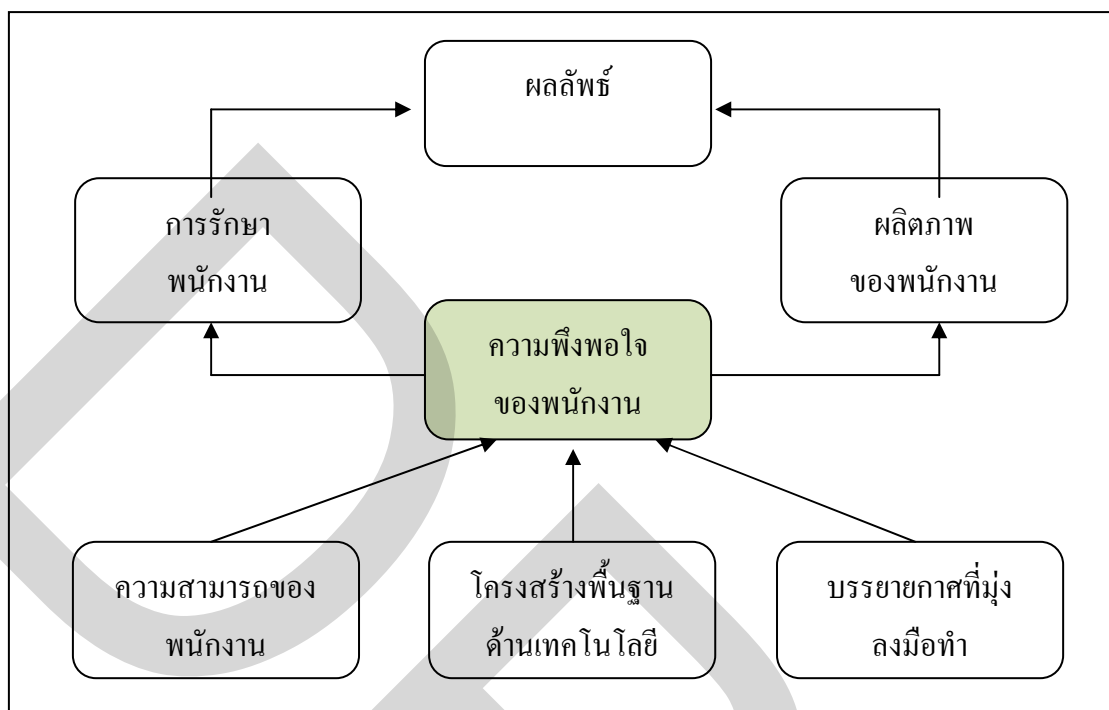
Svante and Jaana (2006) ศึกษาพบว่า กลุ่มพนักงานและผู้บริหารระดับกลางในองค์กรธุรกิจที่มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการ จะสามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานให้ดีขึ้นได้ หรือกล่าวได้ว่าองค์กรธุรกิจที่มีความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีความสัมพันธ์กับการสร้างกระบวนการดำเนินงานภายในให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Bhardwaj และคณะ (2007) ที่ศึกษาพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน ด้วยเหตุผลตามที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาสมมติฐานการวิจัยข้อที่หกดังนี้

H_6 : ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกับ ผลดำเนินงานด้านการจัดการภายในขององค์กร

จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อนี้สรุปได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านกระบวนการดำเนินงานภายใน โดยการศึกษาครั้งนี้ วัดตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการภายในจากคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูง โดยมี ตัวชี้วัดที่สังเกตได้ (Observed Variables) 5 ตัวแปรได้แก่ (1) ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา (2) การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร (3) ความรวดเร็วในขั้นตอนการดำเนินงาน (4) การผลิตตามแผนงานที่กำหนด และ (5) การควบคุมไม่ให้เกิดของเสีย

2.3.3.4 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

ผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ถ้าดับสุดท้ายสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนาขององค์กร Kaplan and Norton (1996 : 129) กล่าวว่า การวัดผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างการเติบโต และปรับปรุงผลลัพธ์ขององค์กรในระยะยาว ซึ่งมีความสำคัญมากต่ออนาคตขององค์กรธุรกิจ ซึ่ง Kaplan และ Norton ได้เสนอแนะว่าตัวชี้วัดที่เหมาะสม ที่ใช้วัดผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนาตัวหนึ่งคือ การวัดความพึงพอใจของพนักงาน ดังแสดงในภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 กรอบการวัดผลด้านความพึงพอใจของพนักงาน

ที่มา: Kaplan and Norton (1996 : 129)

ความพึงพอใจของพนักงาน (Employee Satisfaction) เป็นทัศนคติอย่างหนึ่งที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นรูปร่างได้ เป็นความรู้สึกส่วนตัวที่กำหนดพฤติกรรมในการแสดงออกของบุคคล ที่มีผลต่อการเลือกที่จะปฏิบัติในกิจกรรมนั้น โดยความหมายของ ความพึงพอใจของพนักงาน หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่ดีของพนักงานที่ปฏิบัติงานในองค์กร โดยได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ได้แก่ ผลตอบแทนและเงินเดือน สวัสดิการและผลประโยชน์ สภาพแวดล้อมในการทำงาน การบริหารและนโยบายขององค์กร ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน โอกาสก้าวหน้าในสายงาน และการได้รับการยอมรับนับถือ (เมธชา สินธรัตน์, 2551 : 28)

ตัวชี้วัดความพึงพอใจของพนักงาน (Employee Satisfaction) เป็นแรงผลักดันที่สำคัญต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดความพึงพอใจในการได้รับสินค้าและบริการของลูกค้า (Neely and Mohammed Al Najjar อ้างถึงใน Neely, 2002 : 300) ซึ่งสอดคล้องกับจิระประภา อัครบวร (2548) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจของพนักงานมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อความ

พึงพอใจของลูกค้า โดยได้ยกตัวอย่างงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของทั้ง 2 ปัจจัยนี้จากการศึกษาความพึงพอใจของลูกค้า กับความพึงพอใจของพนักงานรับโทรศัพท์ (Call Center) พบว่าเมื่อความพึงพอใจของพนักงานลดลง จะทำให้ความพึงพอใจของลูกค้าลดลงตามกันด้วย ดังนั้นความพึงพอใจของพนักงาน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อประสิทธิภาพของการตอบสนองความต้องการของลูกค้า นอกจากนี้ รัชดาวรรณ เกิดประกอบ (2545) ยังเสนอแนะให้องค์การธุรกิจพัฒนาความพึงพอใจของพนักงาน โดยเปิดโอกาสให้พนักงานได้ใช้ความรู้ความสามารถ หรือความชำนาญ ประสิทธิภาพ ตลอดจนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้ผลงานของพนักงานที่ทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจ ย่อมดีกว่าผลงานที่ทำด้วยความไม่พอใจ และ รัชดาวรรณ เกิดประกอบ ยังกล่าวอีกว่า ความพึงพอใจในงานเป็นผลของทัศนคติต่างๆ ของพนักงาน ซึ่งทัศนคติดังกล่าวเกี่ยวข้องกับระบบการรักษาพนักงาน หรือระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และการพัฒนาองค์การเช่น ค่าจ้าง โอกาสก้าวหน้าในการทำงาน ความมั่นคงในงาน สภาพการทำงาน การยอมรับในความสามารถ การประเมินผลงานที่ยุติธรรม ความสัมพันธ์ทางสังคมในงาน เป็นต้น เมื่อองค์การสามารถตอบสนองความต้องการของพนักงานได้ ย่อมส่งผลให้พนักงานมีความทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ องค์การก็จะสามารถบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

Johanna and Cristina (2004) ได้ศึกษาพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) มีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของพนักงาน และยังพบว่า ระดับความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) กับความพึงพอใจของพนักงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับที่มากที่สุด (Canonical loadings = .64) เมื่อเทียบกับ ระดับความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) กับความพึงพอใจของลูกค้า (Canonical loadings = .60) และระดับความสัมพันธ์ ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) กับผลการดำเนินงานด้านการเงิน (Canonical loadings = .56)

นอกจากตัวชี้วัดความพึงพอใจของพนักงาน จะมีความเหมาะสมที่ใช้วัดผลการดำเนินงาน ด้านการเรียนรู้และการพัฒนาขององค์การแล้ว ยังมีข้อเสนอแนะจากนักวิชาการอีกกลุ่มหนึ่งที่วัดผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา โดยใช้ตัวชี้วัดด้านการสร้างความรู้ หรือการสร้างการเรียนรู้ขององค์การ (Organizational Learning : OL) (Catherine, 2008; Sally and Clair, 2005; Zahra et al., 1999; ศุภวรรณทรงอำนาจคุณ, 2548) โดย Zahra et al.(1999) ได้เสนอกรอบแนวคิดเกี่ยวกับผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ในรูปแบบของกระบวนการเรียนรู้และการสร้างการเรียนรู้ขององค์การ ซึ่งข้อสมมติฐานในโมเดลของ Zahra และคณะมีแนวคิดว่า พฤติกรรมเชิงประกอบการขององค์การจะทำให้เกิดการเรียนรู้ขององค์การ (Organizational Learning) และการเรียนรู้ขององค์การ จะนำไปสู่ขั้นตอนการสร้างความรู้ใหม่

(New Knowledge) ซึ่งประกอบไปด้วย ความรู้เฉพาะทาง (Specific Knowledge) ความรู้ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้เฉพาะทางเข้ากับความรู้อื่นๆ (Integrative Knowledge) โดยความรู้ประเภทหลังนี้ จะสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องความเป็นผู้ประกอบการ เนื่องจากการใช้ประโยชน์จากความรู้ที่มีอยู่ นำมาสร้างสินค้าและบริการใหม่ๆ ที่แตกต่างจากเดิม หลังจากนั้นความรู้ใหม่ๆ เหล่านี้จะเปลี่ยนเป็นศักยภาพใหม่ขององค์กร (New Organizational Competencies) และท้ายสุดจะนำไปสู่ผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ ทั้งด้านการเงินและไม่ใช่ด้านการเงิน ซึ่งสมมติฐานนี้สอดคล้องกับแนวคิดในปัจจุบันที่มองว่า องค์กรธุรกิจจะต้องพัฒนาทุนทางปัญญา อาทิ ความรู้ของพนักงานเพื่อสร้างและรักษาไว้ซึ่งความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน และเพิ่มผลการดำเนินงานขององค์กร (Marr and Spender, 2004)

ศุภวรรณ ทรงอำนวยคุณ (2548) ได้เชื่อมโยงและตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับการสร้างสรรค์ทางปัญญาและการบริการ โดยมาจากฐานความคิดที่ว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) จะนำไปสู่การเกิดขึ้นของความรู้ใหม่คือ การสร้างสรรค์ทางปัญญาของหน่วยงานในมหาวิทยาลัย และนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากความรู้ คือการให้บริการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ซึ่งผลการศึกษาสรุปว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) จะมีอิทธิพลทางตรงต่อการสร้างสรรค์ทางปัญญาและการบริการและความสัมพันธ์มีทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Sally and Clair (2005) ที่นำเสนอแนวคิดการเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับการสร้างการเรียนรู้ขององค์กร [OL] กล่าวคือ Sally and Clair ได้อธิบายว่าการดำเนินธุรกิจ ในสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไม่สามารถคาดการณ์ได้โดยง่ายองค์กรธุรกิจจะต้องสร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในองค์กร ทั้งในระดับ พนักงาน และทีมงานเพื่อให้เกิดกระบวนการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ อาทิ เสนอสินค้าหรือบริการใหม่ การค้นหาดตลาดใหม่ เป็นต้นซึ่งหมายถึง การสร้างการเรียนรู้ขององค์กรจะก่อให้เกิดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในขณะเดียวกันถ้ากิจกรรมเชิงประกอบการขององค์กรที่ดำเนินอยู่ ไม่สามารถสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันได้ องค์กรธุรกิจจะต้องกลับมาทบทวนกลยุทธ์ใหม่ หรือต้องสร้างการเรียนรู้ใหม่ กล่าวโดยสรุปแนวคิดของ Sally and Clair คือความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลต่อการสร้างการเรียนรู้ขององค์กร ในขณะเดียวกันการสร้างการเรียนรู้ขององค์กร ก็มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ด้วยเช่นกัน จากผลการศึกษาของ Sally and Clair ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยยังพบที่มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Cemal and Sule (2007) ที่ศึกษาพบว่า คุณลักษณะขององค์กรธุรกิจด้านการเรียนรู้ภายในองค์กร (Learning Orientation) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) โดยใช้กลุ่ม

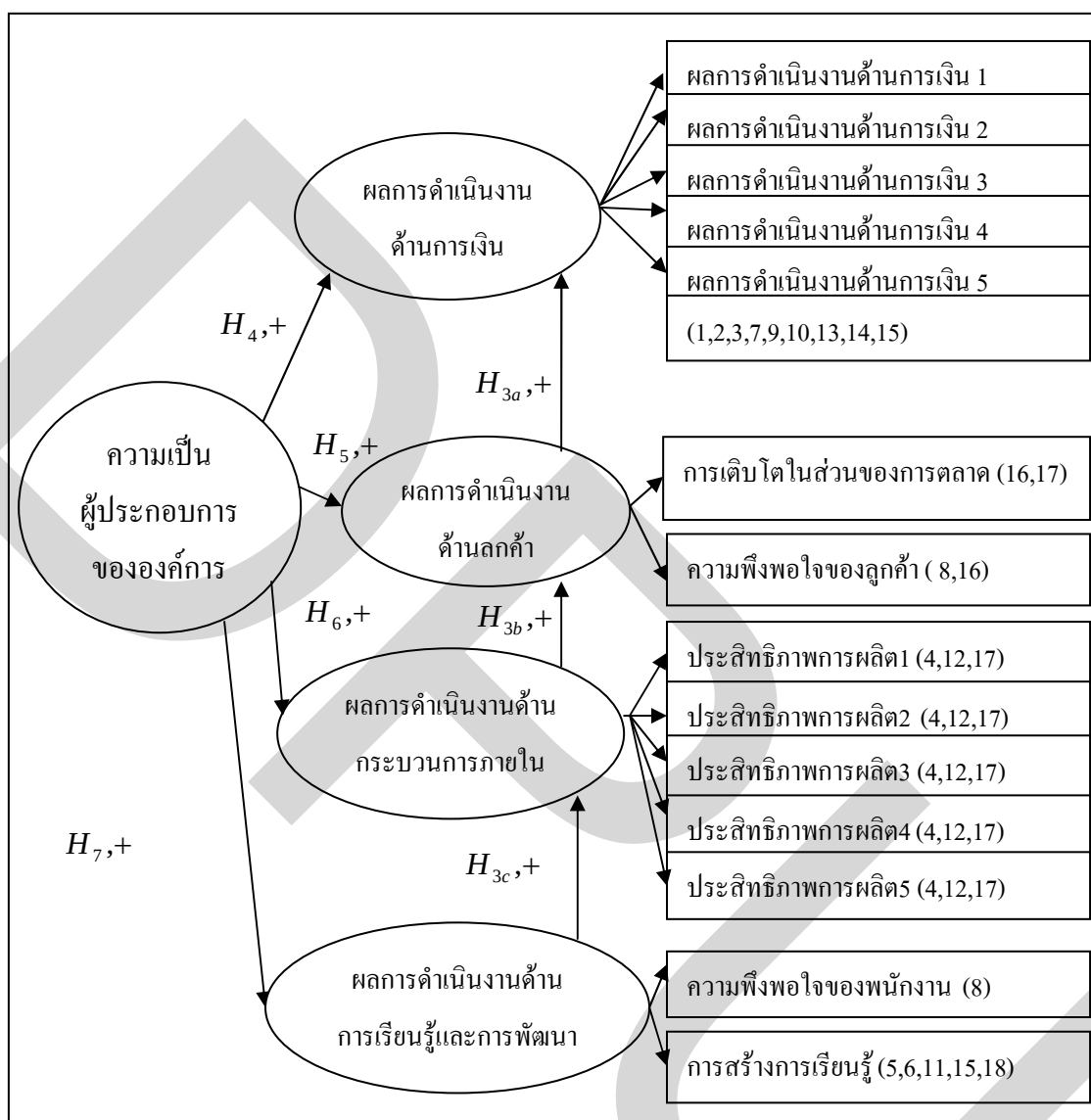
ตัวอย่างจากบริษัทผู้ผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทย และสอดคล้องผลการศึกษาของ Catherine (2008) ที่ศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 213 บริษัทในอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งมีขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศอังกฤษ พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลทางบวกต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (LO) และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (LO) มีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ด้วยเหตุผลตามที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาสมมติฐานการวิจัยข้อที่เจ็ดดังนี้

H_7 : ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกับ ผลดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา

จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อนี้สรุปได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลในทิศทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา โดยการศึกษาครั้งนี้วัดตัวบ่งชี้ที่สังเกตได้ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา จากตัวชี้วัด 2 ตัวได้แก่ (1) ความพึงพอใจของพนักงานและ (2) การสร้างการเรียนรู้ขององค์กร

2.3.4 สรุปผลการดำเนินงานอันเนื่องมาจากความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

การนำเสนอในหัวข้อ 2.3 นี้สามารถสรุปเพื่อพัฒนาโมเดลการวิจัยในครั้งนี้ได้ว่า ผลการดำเนินงานอันเนื่องมาจากความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ได้แก่ (1) ตัวบ่งชี้ด้านการเงินซึ่งวัดได้จากตัวชี้วัดที่สังเกตได้ 5 ตัวแปร (2) ตัวบ่งชี้ด้านลูกค้าซึ่งวัดได้จากตัวชี้วัดที่สังเกตได้ 2 ตัวแปร (3) ตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการภายในองค์กรซึ่งวัดได้จากตัวชี้วัดที่สังเกตได้ 5 ตัวแปร และ (4) ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนาซึ่งวัดได้จากตัวชี้วัดที่สังเกตได้ 2 ตัวแปร โดยรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแสดงในภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงาน

ที่มา: 1= Antonic, 2007; 2= Antoncic and Hisrich, 2000; 2003; 3=Antonic and Zorn, 2004; 4=Bhardwaj et al., 2007; 5=Catherine, 2008; 6=Cemal and Sule, 2007; 7=Jason et al., 2005; 8=Johanna and Cristina, 2004; 9=Mohamed Zain, 2007; 10=Pierre and Retha, 2008; 11=Sally and Clair, 2005; 12=Svante and Jaana, 2006; 13=Zahra, 1993; 14=Zahra and Covin, 1995; 15=Zahra et al., 1999; 16=Zhong Yang et al., 2007; 17=วรรณพร ปิติพัฒนา โฉมิต, 2546; 18= ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ, 2548;

2.4 ตัวแปรจัดประเภทที่เกี่ยวข้อง

จากหัวข้อที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและสร้างสมมติฐานการวิจัยเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ ไปแล้ว สำหรับหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะอธิบายเกี่ยวกับการศึกษาตัวแปรจัดประเภท (Control Variable) ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรอื่นๆ ในโมเดลการวิจัย และการสร้างสมมติฐานการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple Groups) และทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล (Measurement Invariance across Group) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

นักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ศึกษาพบว่า ตัวแปรจัดประเภท (Control Variable) มีอิทธิพลต่อตัวแปรต่างๆ ในโมเดลการวิจัย ได้แก่ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงานขององค์กร ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และได้นำมาเรียบเรียงไว้ในตารางที่ 2.11 ซึ่งสรุปได้ว่า จากการศึกษาพบว่า นักวิชาการหลายท่านได้นำตัวแปรจัดประเภท (Control Variable) เข้ามาศึกษาในโมเดลการวิจัยหลายตัวแปร อาทิเช่น ขนาดขององค์กร ประเภทอุตสาหกรรม อายุขององค์กร แต่ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยพิจารณาดำแปรขนาดขององค์กร (Organizational Size) และประเภทสินค้าอุตสาหกรรมขององค์กรธุรกิจ (Organizational Industry) เข้ามาในโมเดลเท่านั้น เนื่องจากผู้วิจัยพิจารณาว่าทั้ง 2 ตัวแปรนี้มีความเหมาะสมในการแบ่งประเภทประชากรที่ใช้ในการศึกษาและสอดคล้องกับ Miles และคณะ (1993) ศึกษาพบว่า ขนาดขององค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง อายุขององค์กรกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 ขนาดขององค์กรและการพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

ในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยจะอธิบายให้เห็นถึงความสำคัญของ ตัวแปรขนาดองค์กร ที่มีความสำคัญต่อการศึกษา ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และการพัฒนาสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีเนื้อหาดังนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรส่วนมากมักให้ความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดขององค์กร (Organizational Size) กับตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรโดยทั่วไปขนาดขององค์กรจะวัดจากจำนวนบุคลากรในองค์กรนั้น จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ในปี ค.ศ.1940s มีนักวิชาการคือ Joseph Schumpeter ได้นำเสนอผลการวิจัยว่า องค์กรขนาดใหญ่จะมีศักยภาพเชิงนวัตกรรมสูงกว่าองค์กรขนาดเล็ก เนื่องจากองค์กรขนาดใหญ่สามารถจัดการความเสี่ยงด้านการเงินได้ดีกว่า อาทิ มีทรัพยากรด้านการเงินที่มากกว่า ทำให้มีสภาพคล่องสูง และมี

ทรัพยากรมากพอในการวิจัยและพัฒนาสินค้าใหม่ (Piyaporn Aeimtitiwat, 2006 : 78-79; Schilling, 2007 : 209) แต่อย่างไรก็ตามได้มีข้อโต้แย้งในเรื่องดังกล่าว ด้วยเหตุผลที่ว่า องค์การขนาดเล็ก มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงดีกว่าองค์การขนาดใหญ่ ที่มีลักษณะในการปรับตัวที่เชื่องช้า อาทิ เช่น องค์การภาครัฐบาล เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) จะศึกษาขนาดขององค์การจากจำนวนพนักงานที่ทำงานเต็มเวลา (Full Time Employees) (Margarietha, 2007 : 202) แต่จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยพบว่า การกำหนดขนาดขององค์การของนักวิชาการแต่ละคน แตกต่างกันไป อาทิเช่น Zahra and Garvis (2000 : 11) กำหนดกลุ่มตัวอย่างในองค์การธุรกิจขนาดใหญ่ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีพนักงานเต็มเวลาดั้งแต่ 68 ถึง 14,000 คน หรือ Antoncic and Hisrich (2001 : 24) กำหนดกลุ่มตัวอย่างในองค์การธุรกิจประเทศสโลวาเนีย กับสหรัฐอเมริกาที่มีพนักงานทำงานเต็มเวลาดั้ง 30 คนขึ้นไป โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มตัวอย่างองค์การธุรกิจขนาดเล็กมีพนักงานไม่เกิน 100 คน (1-99 คน) และกลุ่มตัวอย่างองค์การธุรกิจขนาดใหญ่มีพนักงานตั้งแต่ 100 คนขึ้นไป หรือการศึกษาของ Jason และคณะ (2005) กำหนดกลุ่มตัวอย่างองค์การธุรกิจขนาดใหญ่ ในประเทศออสเตรเลียที่มีพนักงานตั้งแต่ 100 คนขึ้นไป และการศึกษาของ Cemal and Sule (2007) ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างองค์การธุรกิจขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในอุตสาหกรรมยานยนต์ประเทศตุรกี โดยแบ่งองค์การธุรกิจขนาดกลางมีพนักงานตั้งแต่ 50 - 200 คน และองค์การธุรกิจขนาดใหญ่มีพนักงานมากกว่า 200 คนขึ้นไป สำหรับการศึกษาในขอบเขตความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในประเทศไทยพบว่า Titikorn Threerapatvong (2006) ศึกษาความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ในสถานประกอบการการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากนักวิชาการคนอื่นๆ กล่าวคือ กำหนดให้สถานประกอบการการผลิตขนาดใหญ่มีพนักงานมากกว่า 500 คน และขนาดกลางมีพนักงานตั้งแต่ 300 – 500 คน แต่การวิจัยครั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน กับการกำหนดขนาดขององค์การธุรกิจในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงใช้หลักเกณฑ์การกำหนดขนาดของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดให้องค์การธุรกิจขนาดใหญ่ หมายถึง องค์การธุรกิจที่มีการจ้างพนักงานเต็มเวลามากกว่า 200 คน รวมถึงมีสินทรัพย์ถาวรมากกว่า 200 ล้านบาท และองค์การธุรกิจขนาดกลางหมายถึงองค์การธุรกิจที่มีการจ้างพนักงานเต็มเวลาดั้งแต่ 51 – 200 คน รวมถึงสินทรัพย์ถาวรขององค์การมีมูลค่า 50-200 ล้านบาท

Rogers (1983) เสนอโมเดลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดขององค์การกับการสร้างนวัตกรรมขององค์การ (Organizational Innovativeness) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้หลักของความเป็นผู้ประกอบการ โดยพบว่าขนาดขององค์การมีอิทธิพลในทางบวกต่อการสร้างนวัตกรรมของ

องค์การ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยหลายเรื่อง ที่ศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวกับขนาดขององค์การ ได้แก่ การศึกษาของ Lumpkin and Dess (1996) และการศึกษาของ Sadler (2000) ที่พบว่าขนาดขององค์การมีความสัมพันธ์กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ Zahra (1993) ที่ศึกษาพบว่า ขนาดขององค์การมีอิทธิพลต่อการสร้างหน่วยธุรกิจใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และงานวิจัยของ Zornoza, Alcamí, Ciprés and Nanorro (2004) ที่ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยจำนวน 53 เรื่องที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการชั้นนำตั้งแต่ ค.ศ. 1970-2001 พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างขนาดขององค์การกับการสร้างนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตาม มีผลการวิจัยที่ขัดแย้งกับข้อค้นพบดังกล่าวมาคือ การศึกษาของ Goosen และคณะ (2002) ที่ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างขนาดขององค์การกับการสร้างนวัตกรรม การดำเนินงานเชิงรุก ความกล้าเสี่ยงและการจัดการแบบผู้ประกอบการ ซึ่งสอดคล้องกับ Antoncic and Hisrich (2000 : 36) ที่ศึกษาพบว่า ขนาดและอายุขององค์การธุรกิจไม่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE)

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดขององค์การ กับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ยังมีความขัดแย้งกันอยู่นั้น เพื่อให้เกิดความชัดเจนว่า องค์การแต่ละขนาดมีความเป็นผู้ประกอบการต่างกันหรือไม่ และเพื่อการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแต่ละขนาด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงศึกษาโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ ที่ศึกษาในประชากรที่มีขนาดองค์กรแตกต่างกันต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อนี้สรุปได้ว่า การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างขนาดขององค์การ กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน ดังนั้นผู้วิจัยจึงบรรจุตัวแปรขนาดขององค์การเข้ามาในโมเดลการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ องค์การธุรกิจขนาดใหญ่หมายถึง สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่มีพนักงานมากกว่า 200 คนขึ้นไป มีมูลค่าสินทรัพย์ถาวร มากกว่า 200 ล้านบาท และองค์การธุรกิจขนาดกลางหมายถึง สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่มีพนักงานตั้งแต่ 51-200 คนและมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรตั้งแต่ 50-200 ล้านบาท

2.4.2 ประเภทอุตสาหกรรมขององค์การธุรกิจและการพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

ในหัวข้อที่ผ่านมา ผู้วิจัยอธิบายถึงตัวแปรขนาดองค์กร ซึ่งนักวิชาการด้าน ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) นิยมนำมาศึกษาถึง ความแตกต่างของระดับความเป็น

ผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ของสถานประกอบการแต่ละขนาด และได้พัฒนาสมมติฐานการวิจัยไปแล้วนั้น หัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะอธิบายตัวแปรจัดประเภท (Control Variable) ตัวที่สองคือ ตัวแปรประเภทอุตสาหกรรมและการพัฒนาสมมติฐานการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

จากผลงานวิจัยของ Kolveried and Aamo (2002) และ Marcus and Zimmerman (2003) (อ้างถึงใน สุวรรณ ทรงแอนวยคุณ, 2548 : 36) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงาน พบว่า ตัวแปรประเภทของอุตสาหกรรมมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงานขององค์กร สอดคล้องกับ Zahra and Garvis (2000 : 12) ที่บรรจุตัวแปรประเภทอุตสาหกรรม (Industry Type) เข้ามาศึกษาในโมเดลด้วยเหตุผลว่า อุตสาหกรรมแต่ละประเภทมีลักษณะการดำเนินงานเชิงประกอบการแตกต่างกัน และนวัตกรรมสร้างโอกาสแก่ประเภทของธุรกิจแตกต่างกัน และสอดคล้องกับ Jason และคณะ (2005 : 24) ศึกษาพบว่า ตัวแปรประเภทอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกำไร และอัตราการเติบโตขององค์กรธุรกิจ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

Antoncic and Hisrich (2001 : 16-20) ศึกษาความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ซึ่งคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากองค์กรธุรกิจ ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศสโลวาเนีย โดยนำตัวแปรประเภทอุตสาหกรรมมาบรรจุในโมเดล เพื่อแบ่งประเภทกลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมประเภท การผลิตสินค้าอุตสาหกรรม การวิศวกรรม การก่อสร้าง การค้าปลีก การวิจัยและพัฒนา การธุรกิจบริการ และการขนส่ง นอกจากนั้น Antoncic and Hisrich ได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ในการใช้ตัวแปรประเภทอุตสาหกรรมคือ เพื่อศึกษาว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่แบ่งตามประเภทอุตสาหกรรมแตกต่างกันหรือไม่ จากเหตุผลดังกล่าวสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของผู้วิจัยที่ต้องการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบว่าองค์กรธุรกิจที่ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันด้านคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) หรือไม่ โดยผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มประชากรที่ศึกษาออกเป็น 8 ประเภท ตามการจำแนกกลุ่มอุตสาหกรรม กนอ.ได้แก่ (1) อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ (2) อุตสาหกรรมยาง (3) อุตสาหกรรมน้ำมันและพลังงาน (4) อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ (5) อุตสาหกรรมเครื่องยนต์ เครื่องจักรและอะไหล่ (6) อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ (7) อุตสาหกรรมยานยนต์และการขนส่ง และ (8) อุตสาหกรรมอัญมณี (เหตุผลในการเลือกแสดงในภาคผนวก ก)

จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อนี้สรุปได้ว่า การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างประเภทอุตสาหกรรมกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงบรรจุตัวแปรประเภทอุตสาหกรรมเข้ามาในโมเดลการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร จากการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 8 กลุ่ม

2.4.3 การวิเคราะห์กลุ่มพหุและการพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

ในหัวข้อที่ผ่านมา ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและพัฒนาสมมติฐาน เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของตัวแปรจัดประเภทที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้แก่ ตัวแปรขนาดองค์กร และตัวแปรประเภทอุตสาหกรรม สำหรับการศึกษาในหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple Groups) และการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล (Measurement Invariance) รวมถึงการพัฒนาสมมติฐานการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ผู้วิจัยยังไม่พบการศึกษาการวิเคราะห์โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) โดยใช้แนวทางการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple Groups) เนื่องจาก การวิเคราะห์สมการโครงสร้างของงานวิจัย ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ส่วนใหญ่ไม่ได้ให้ความสำคัญว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะบางประการหรือมีตัวแปรบางประเภทที่แตกต่างกัน อาทิเช่น ขนาดขององค์กร ประเภทอุตสาหกรรม อายุขององค์กร เป็นต้น อาจจะมีพารามิเตอร์หรือมีโมเดลที่แตกต่างกัน เมื่อแยกวิเคราะห์โมเดลการวิจัยตามระดับค่าของตัวแปร และอาจจะส่งผลกระทบต่อสรุปผลการวิจัยที่แตกต่างไปจากการวิเคราะห์ในภาพรวม (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551 : 316) สอดคล้องกับ Joreskog and Sorbom (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) กล่าวว่าโมเดลลิสเรลสามารถวิเคราะห์ข้อมูล ที่ประกอบด้วยประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่มพร้อมกันได้ โดยที่กลุ่มประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง อาจจะเป็นกลุ่มที่เกิดจากการจัดแบ่งกลุ่มตามตัวแปรจัดประเภท หรือ สุภมาส อังสุโชติ และคณะ เรียกตัวแปรเหล่านี้ว่า ตัวแปรกำกับ หรือ ตัวแปรปรับ (Moderator variable) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่ใช่ตัวแปรต่อเนื่อง และมีเงื่อนไขในการแบ่งกลุ่มว่า หน่วยตัวอย่างทุกหน่วยต้องเป็นสมาชิกของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียว โดยไม่เป็นสมาชิกร่วมกันในสองกลุ่ม (Mutually Exclusive) หลักการสำคัญของการวิเคราะห์กลุ่มพหุ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่ม โดยมีการกำหนดเงื่อนไขบังคับให้โมเดลลิสเรลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากรอบแนวคิดในการวิจัยนั้น มีลักษณะแบบเดียวกันสำหรับการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืน ระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าโมเดลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากรอบแนวคิดทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกกลุ่ม และ โมเดลมีลักษณะแบบเดียวกัน จะเรียกว่าโมเดลลิสเรลไม่แปรเปลี่ยน หรือมีความยืนยงระหว่างกลุ่ม (Invariance across groups)

ก็ต่อเมื่อผลการวิเคราะห์ให้ค่าไค-สแควร์ ในการทดสอบความกลมกลืนต่ำกว่าค่าวิกฤตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

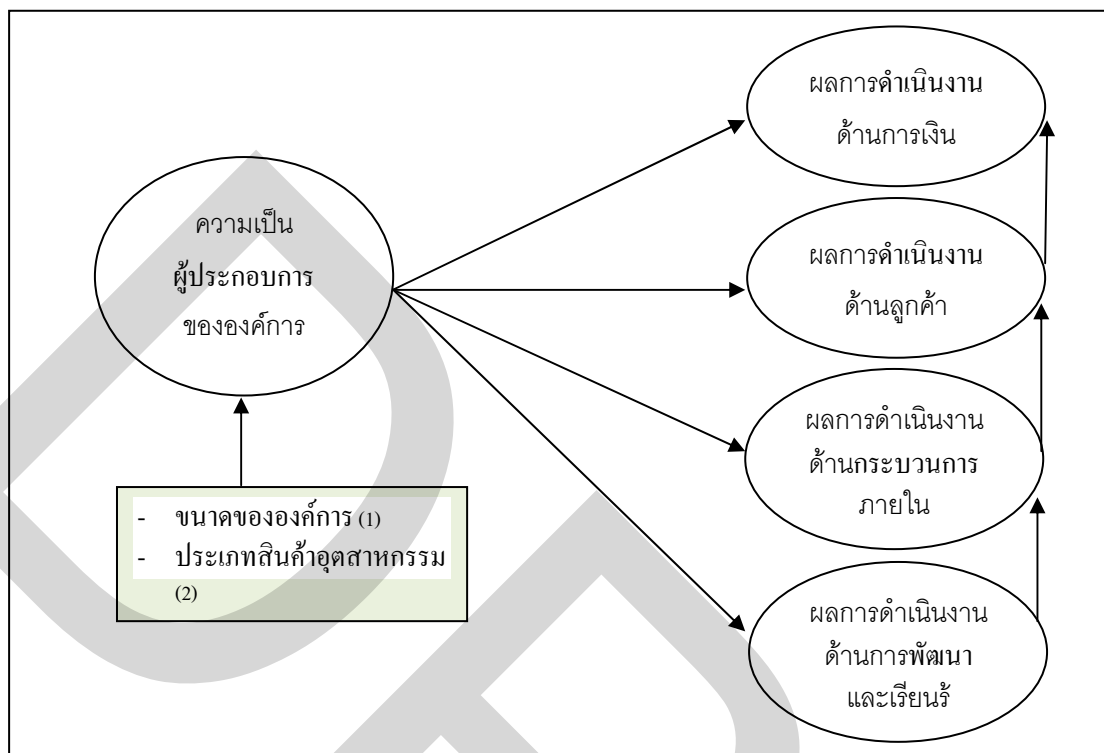
ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องศึกษา โมเดลความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการ (CE) สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เมื่อทำการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่างที่มีตัวแปรจัดประเภทต่างกันแล้ว โมเดลการวิจัยยังจะมีรูปแบบและพารามิเตอร์เหมือนกันหรือไม่ และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การค้นพบของ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ศุภลักษณ์ สีนธนา (2545) และพิศสมัย อรทัย (2549) ซึ่งส่วนใหญ่พบว่า โมเดลที่ศึกษามีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล ซึ่งทั้งแปรเปลี่ยนทุกค่าพารามิเตอร์ที่ทดสอบ หรือเพียงบางค่าที่ทดสอบ ผู้วิจัยจึงพัฒนาสมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

H_0 : โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่จะมีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มีขนาดต่างกัน

H_1 : โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่จะมีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มีประเภทสินค้าอุตสาหกรรมต่างกัน

2.4.4 สรุปตัวแปรจัดประเภทที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

การนำเสนอในหัวข้อ 2.4 นี้สามารถสรุปเพื่อพัฒนาโมเดลการวิจัยในครั้งนี้ได้ว่า ตัวแปรจัดประเภท (Control Variables) ประกอบด้วย 2 ตัวแปรได้แก่ (1) ตัวแปรขนาดขององค์การ ซึ่งเป็นตัวแปรประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) แบ่งเป็น 2 กลุ่มได้แก่ องค์การธุรกิจขนาดใหญ่ มีพนักงานเต็มเวลามากกว่า 200 คนขึ้นไป และองค์การธุรกิจขนาดกลางมีพนักงานเต็มเวลาตั้งแต่ 51-200 คน (2) ตัวแปรประเภทสินค้าอุตสาหกรรมขององค์การธุรกิจ ซึ่งเป็นตัวแปรประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) แบ่งเป็น 8 กลุ่มได้แก่ (1) อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ (2) อุตสาหกรรมยาง (3) อุตสาหกรรมน้ำมันและพลังงาน (4) อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ (5) อุตสาหกรรมเครื่องยนต์ เครื่องจักรและอะไหล่ (6) อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ (7) อุตสาหกรรมยานยนต์และการขนส่ง และ (8) อุตสาหกรรมอัญมณี โดยรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแสดงในภาพที่ 2.8



ภาพที่ 2.8 อิทธิพลของตัวแปรจัดประเภทที่มีต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร [CE]

ที่มา: (1)= Lumpkin and Dess, 1996; Piyaporn Aeimtitiwat, 2006; Rogers, 1983; Sadler, 2000; Schilling, 2007; Zornoza, Alcami, Cipres and Nanorro, 2004;

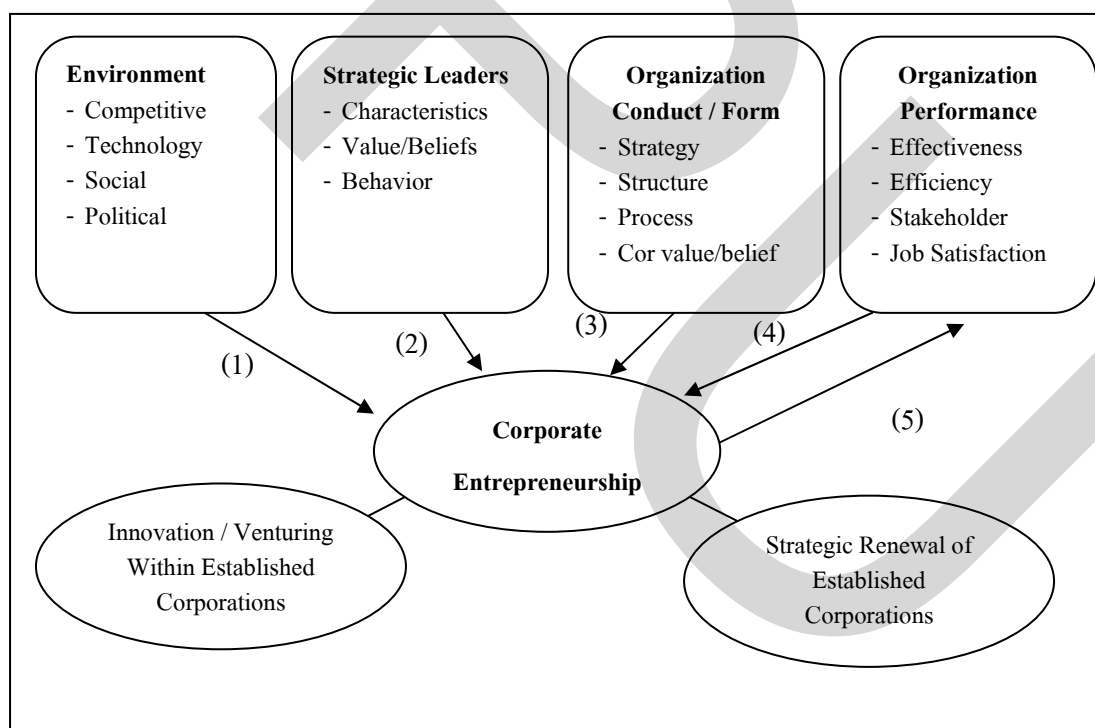
(2)= Antoncic and Hisrich, 2001; Kolveried and Aamo, 2002; Marcus and Zimmerman, 2003; Zahra and Garvis, 2000;

2.5 โมเดลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในหัวข้อนี้ผู้วิจัยรวบรวมโมเดลงานวิจัยที่เกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่ผ่านมา จำนวน 6 โมเดล ซึ่งเป็นการวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการชั้นนำ และถูกใช้อ้างอิงจากนักวิชาการในสาขานี้จำนวนมากจำนวน 3 โมเดล สำหรับอีก 3 โมเดลผู้วิจัยรวบรวมมาจากคุณนิพนธ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในประเทศไทยจำนวน 2 โมเดล และต่างประเทศจำนวน 1 โมเดลซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.5.1 โมเดลงานวิจัยของ Guth and Ginsberg

Guth and Ginsberg (1990) ได้นำเสนอแนวคิด ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ภายใต้การจัดการเชิงกลยุทธ์ขององค์กร โดยทั้งสองได้อธิบายแนวคิดหลักของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ว่าเป็นการรวมเอาคุณลักษณะเชิงกลยุทธ์เข้าด้วยกัน ได้แก่ (1) นวัตกรรมภายในองค์กร (Internal Innovation) หรือการสร้างธุรกิจใหม่ภายใต้บริบทขององค์กรเดิม (2) การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การดำเนินการขององค์กร (Strategic Renewal) นอกจากนี้ Guth and Ginsberg ได้สรุปถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้แก่ (1) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกมีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (2) คุณลักษณะของผู้นำเชิงกลยุทธ์มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (3) ปัจจัยภายในองค์กรมีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (4) ผลการดำเนินงานขององค์กรมีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และ (5) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงาน ดังแสดงรายละเอียดใน ภาพที่ 2.9

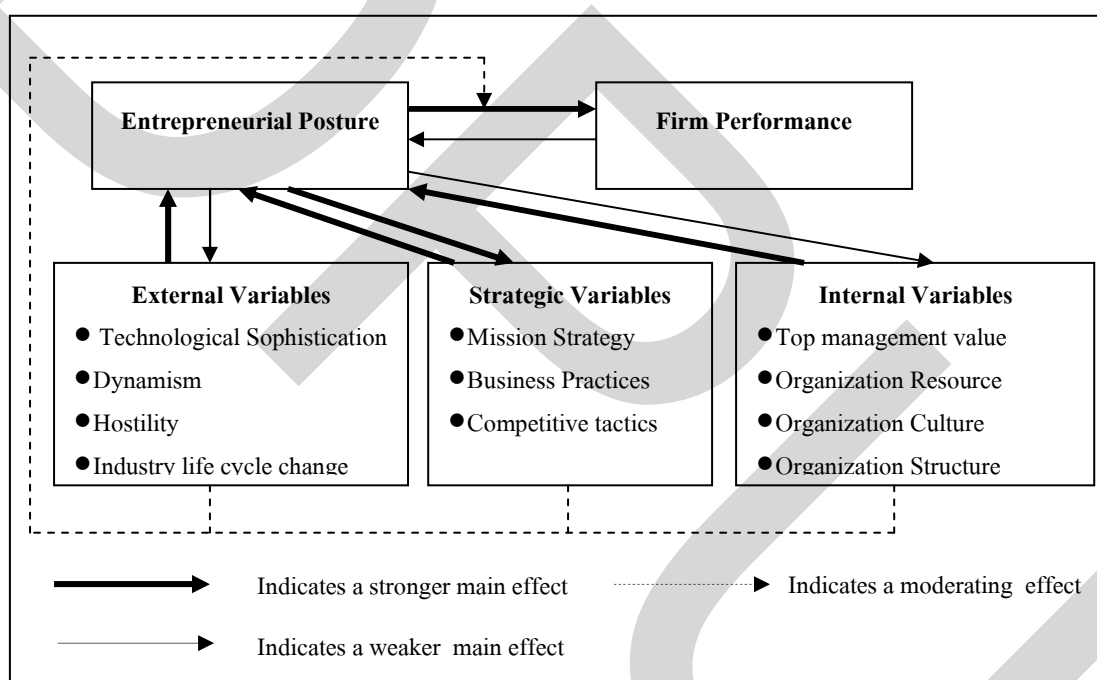


ภาพที่ 2.9 Fitting Corporate Entrepreneurship Into Strategic Management

ที่มา: Guth and Ginsburg, 1990

2.5.2 โมเดลงานวิจัยของ Covin and Slevin

โมเดลงานวิจัยของ Covin and Slevin (1991) ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่อยู่ในรูปพฤติกรรมองค์การว่าประกอบด้วยตัวแปร 3 กลุ่มได้แก่ ตัวแปรสภาพแวดล้อมภายนอก (External Variable) ตัวแปรเชิงกลยุทธ์ (Strategic Variable) และตัวแปรภายในองค์กร (Internal Variables) โดยแต่ละกลุ่มตัวแปร จะประกอบด้วยตัวแปรย่อยๆภายในกลุ่ม นอกจากนี้ Covin and Slevin ยังได้นำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงานขององค์กร ดังแสดงความสัมพันธ์ในภาพที่ 2.10



ภาพที่ 2.10 Model of CE level of Behavior in Organizations

องค์ประกอบสำคัญของ โมเดลงานวิจัยนี้คือ ตัวแปรสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ตัวแปรเชิงกลยุทธ์ และตัวแปรภายในองค์กร มีอิทธิพลในระดับสูง ต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) นอกจากนี้ Covin and Slevin (1991) ยังศึกษาพบลักษณะความสัมพันธ์แบบย้อนกลับ (Non-Recursive Effects) ระหว่างตัวแปรเชิงสาเหตุทั้งสามกลุ่ม กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ด้วย โดยสรุปว่าไม่เพียงแต่ตัวแปรทั้งสามกลุ่มจะส่งผลทางตรงต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในขณะเดียวกันตัวแปรทั้งสามก็ยังได้รับอิทธิพล

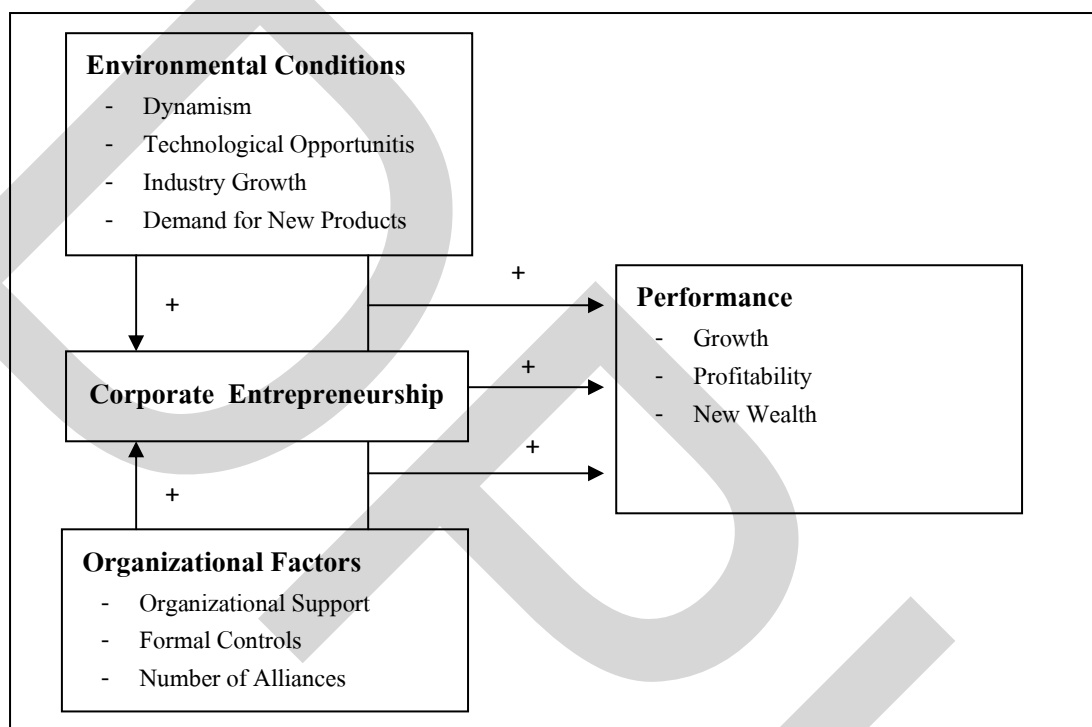
ทางตรงจากความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ด้วยเช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น องค์กรที่มีการสร้างนวัตกรรมซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในระดับสูงก็ย่อมจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรในลักษณะของการแข่งขันที่สูงขึ้น รวมทั้งมีคุณลักษณะองค์กรที่เอื้อต่อการริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรมมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามขนาดของอิทธิพลแบบย้อนกลับนี้จะไม่สูงเท่ากับขนาดอิทธิพลทางตรง และนอกจากนั้น Covin and Slevin ยังชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงานขององค์กรอีกด้วย กล่าวคือ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงาน และขณะเดียวกันความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ก็ได้รับอิทธิพลทางตรงแบบย้อนกลับ จากผลการดำเนินงานด้วยเช่นกัน แต่มีขนาดความสัมพันธ์ต่ำ

2.5.3 โมเดลงานวิจัยของ Antoncic and Hisrich

Antoncic and Hisrich (2001) ได้พัฒนาโมเดลงานวิจัย เพื่อศึกษาอิทธิพลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่ส่งผลกระทบต่อ การสร้างความมั่งคั่งให้แก่องค์กร (Wealth creation) ซึ่งวัดจากตัวแปร อัตราการเติบโต (Growth) ความสามารถในการทำกำไร (Profitability) และ การสร้างรายได้ใหม่ (New Wealth) โดยใช้ตัวอย่างจากบริษัท ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศสโลวาเนียในทุกอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมก่อสร้าง ค้าปลีก ค้าส่ง อุตสาหกรรมวิศวกรรม อุตสาหกรรมการวิจัยและพัฒนา อุตสาหกรรมธุรกิจบริการ และ อุตสาหกรรมการขนส่ง (ยกเว้น สถาบันการเงิน โรงพยาบาล สถาบันการศึกษา) การคัดเลือกข้อมูลพิจารณาจากบริษัทที่มีการจ้างพนักงานตั้งแต่ 30 คนขึ้นไป จากฐานข้อมูลของสำนักงานหอการค้าแห่งประเทศสโลวาเนียจำนวน 2,086 บริษัท และรวบรวมข้อมูลที่สมบูรณ์ด้วยวิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ (Mailing) เป็นจำนวน 477 ตัวอย่าง

นักวิจัยทั้งสองคนนี้พัฒนาโมเดลจากวิธีการวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling (SEM)) ด้วยโปรแกรม EQS อธิบายโมเดลการวิจัยได้ว่า เป็นโมเดลที่แสดงให้ทราบถึง ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ที่มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้แก่ (1) ความเป็นพลวัต (Dynamism) (2) การเกิดโอกาสจากเทคโนโลยี (Technological Opportunities) (3) การเติบโตของภาคอุตสาหกรรม (Industry Growth) และ(4) ความต้องการผลิตภัณฑ์ใหม่ของลูกค้า (Demand for New Products) ปัจจัยที่มีอิทธิพลตัวต่อมาก็คือ ปัจจัยคุณลักษณะขององค์กร ได้แก่ (1) การสนับสนุนจากภายในองค์กร (Organizational Support) (2) ระบบการควบคุม (Formal Controls) และ(3) จำนวนพันธมิตรทางธุรกิจ (Number of Alliances) และโมเดลการวิจัยยังศึกษาอิทธิพลเชิงสาเหตุของ ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ปัจจัยคุณลักษณะขององค์กร และความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่มีอิทธิพลต่อผลการ

ดำเนินงานขององค์กร (Performance) ที่มีตัวชี้วัดผลการดำเนินงานคือ (1) อัตราการเติบโตขององค์กร (Growth) (2) ความสามารถในการทำกำไร (Profitability) และ(3) การสร้างรายได้ใหม่ (New Wealth) ดังแสดงโมเดลในภาพที่ 2.11



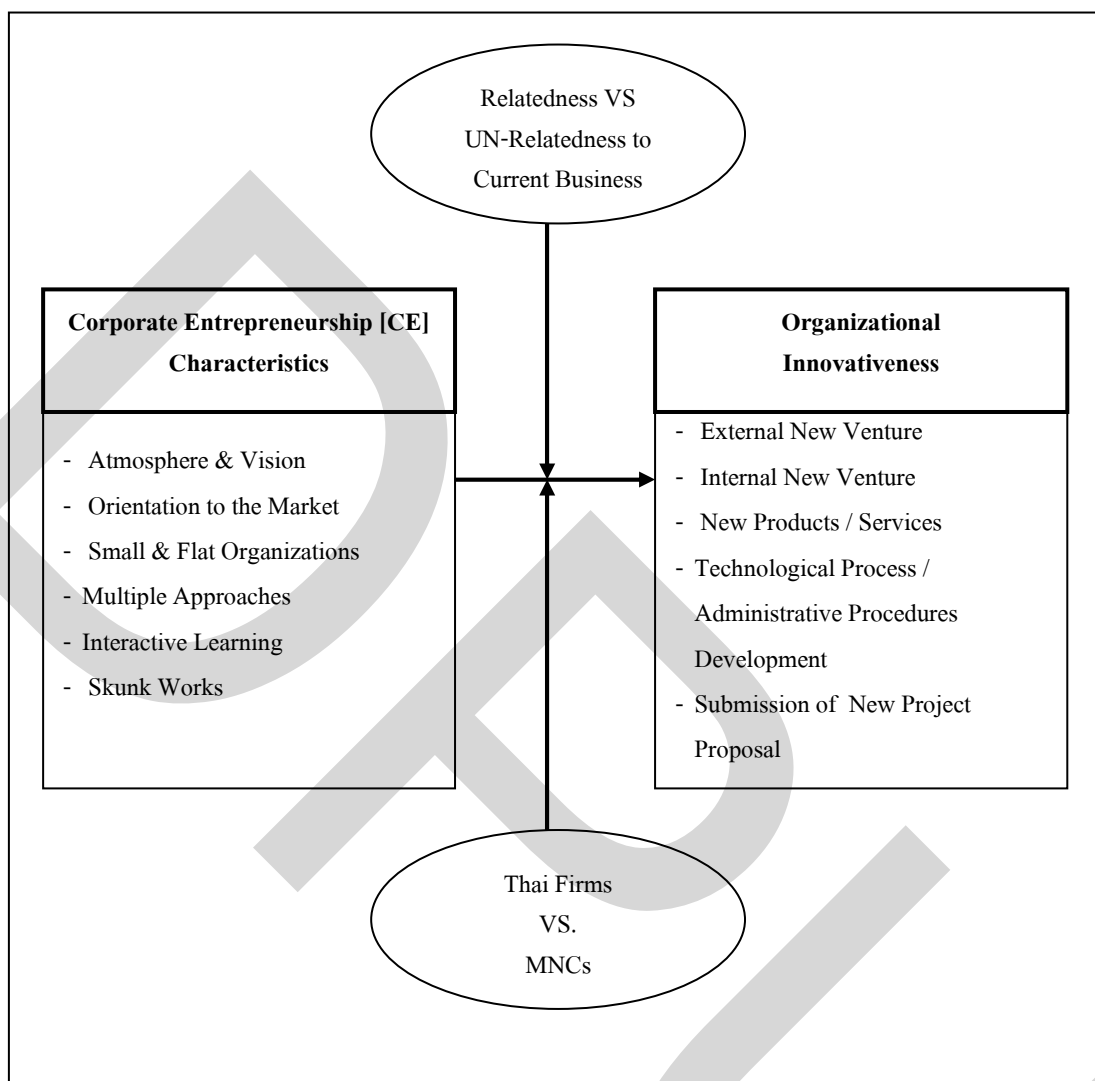
ภาพที่ 2.11 Model of Corporate Entrepreneurship and Wealth Creation

ที่มา: Antoncic and Hisrich, 2003 : 41

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้รับอิทธิพลทางตรงจาก ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และปัจจัยคุณลักษณะขององค์กร นอกจากนี้ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ยังมีอิทธิพลโดยตรงต่อ ผลการดำเนินงานขององค์กร แต่อย่างไรก็ตาม การวัดอิทธิพลทางตรงของปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและปัจจัยคุณลักษณะขององค์กร ต่อผลการดำเนินงานพบว่า มีเพียงตัวแปรย่อยเพียงบางตัวเท่านั้น ที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับผลการดำเนินงานขององค์กร นอกจากนี้ Antoncic and Hisrich (2001) ศึกษาพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างที่พัฒนา มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (NFI=0.90, NNFI=0.84, CFI=0.93, RMSEA= 0.08)

2.5.4 โมเดลงานวิจัยของ Piyaporn Aeimtitiwat

Piyaporn Aeimtitiwat (2006) ได้นำเสนอคุณูปนิพนธ์ เกี่ยวกับคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ในประเทศไทย โดยอาศัยกรอบแนวคิดและทฤษฎีจากงานวิจัยของ James Brian Quinn ที่ได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสาร Harvard Business Review ในปี ค.ศ. 1985 ซึ่งทำการศึกษาคณสมบัติหลัก 6 ประการ ที่มีปรากฏในบริษัทขนาดใหญ่ที่ได้ชื่อว่าสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมจนประสบความสำเร็จ อันประกอบด้วย (1) บรรยากาศและวิสัยทัศน์ (2) การปรับตัวเข้าหาตลาด (3) องค์กรขนาดเล็กกะทัดรัดและแบนราบ (4) แนวทางดำเนินการหลายรูปแบบ (5) การเรียนรู้โดยถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกัน และ (6) ความเป็นอิสระของงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยวิสาหกิจขนาดใหญ่ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 470 จาก 8 อุตสาหกรรมหลัก รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ถามผู้บริหารระดับสูงขององค์กร (Top Executives) แต่ได้รับข้อมูลตอบกลับจำนวน 110 คิดเป็น 23.4 % (Response Rate) สำหรับเครื่องมือสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอย (Multiple Regression)



ภาพที่ 2.12 A Model of Corporate Entrepreneurship Characteristics and Organizational Innovation of Large Enterprises in Thailand

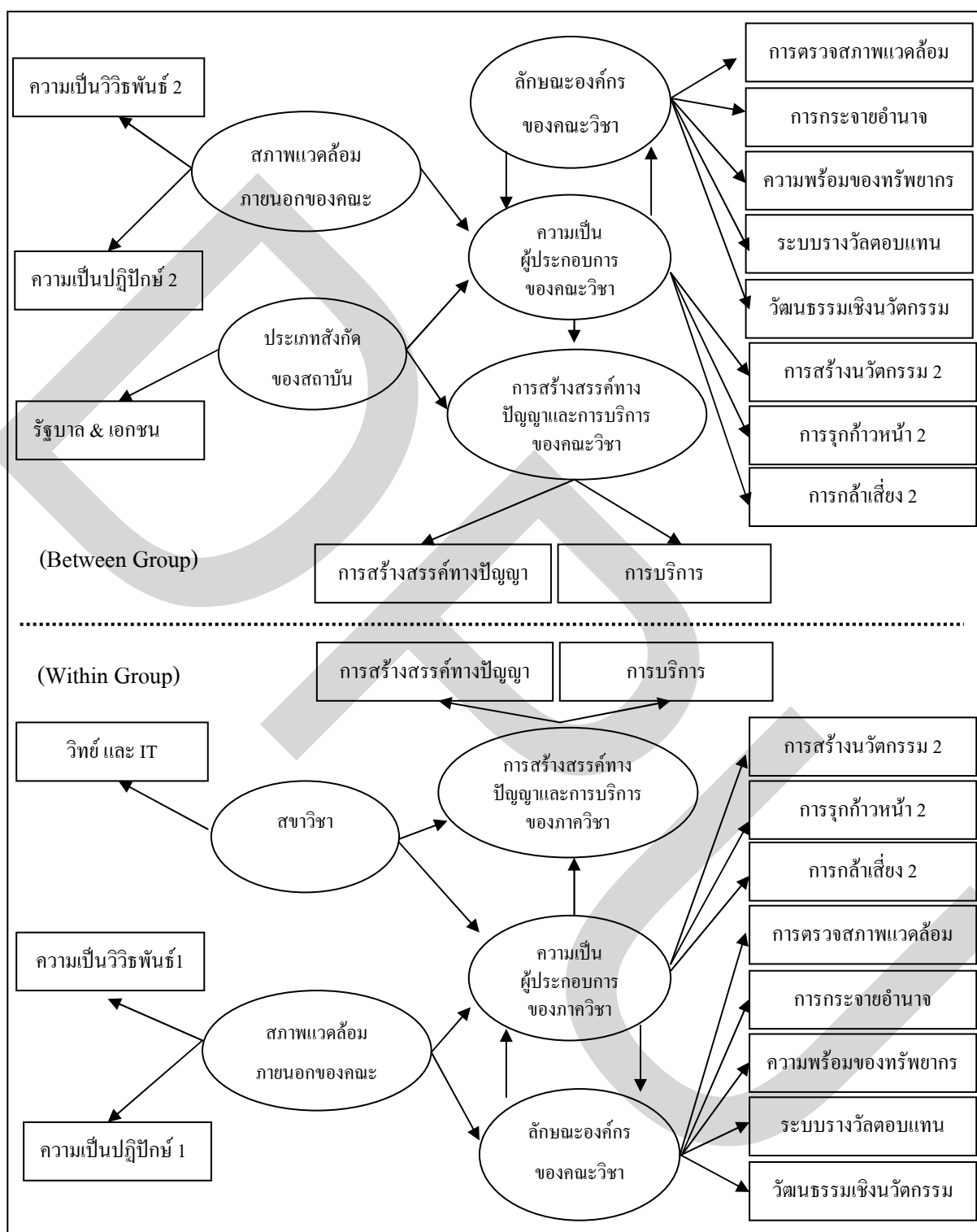
ที่มา: Piyaporn Aeimtitawat (2006 : 19)

จากโมเดลที่ใช้ศึกษา ดังแสดงในภาพที่ 2.12 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ว่า พบว่ามีคุณสมบัติ 4 ข้อ ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างนวัตกรรมขององค์กรขนาดใหญ่ในประเทศไทย ได้แก่ (1) บรรยากาศและวิสัยทัศน์ (2) การปรับตัวเข้าหาตลาด (3) การเรียนรู้โดยการถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกัน และ (4) ความเป็นอิสระของงาน

2.5.5 โมเดลการวิจัยของ ศุภวรรณ ทรงอำนวยการ

ศุภวรรณ ทรงอำนวยการ (2548) ได้นำเสนอโมเดลเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการ ขององค์กร (CE) ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ทางปัญญาและการบริการของภาควิชาใน มหาวิทยาลัย โดยใช้กระบวนการวิจัยขั้นสูง เพื่อตรวจสอบ โมเดลสมการโครงสร้างพระดับแบบ อิทธิพลย้อนกลับ งานวิจัยนี้มีลักษณะเด่นคือ การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ นาม และตรวจสอบความตรงของโมเดลด้วยโปรแกรม Mplus 2.13 และ LISREL 8.52 การวิจัยของ ศุภวรรณ ทรงอำนวยการ เป็นการศึกษาตัวอย่างในระดับองค์การโดยการรวบรวมข้อมูลระดับ ภาควิชา (หัวหน้าภาควิชา)และคณะวิชา (อาจารย์) จำนวน 668 คนได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลาย ขั้นตอน จากมหาวิทยาลัยรัฐบาลและเอกชน 18 แห่ง เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ปรับข้อมูลระดับบุคคลให้เป็นข้อมูลระดับภาควิชาจำนวน 433 ภาควิชาและ 92 คณะวิชา ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระดับคือ ตัวแปรภายในกลุ่มหรือตัวแปรระดับภาควิชา ประกอบด้วย ตัวแปรแฝงจำนวน 4 ตัวแปรและตัวแปรสังเกตได้จำนวน 12 ตัวแปร และตัวแปรจัดประเภท 1 ตัวแปร ส่วนตัวแปรระหว่างกลุ่ม คือตัวแปรระดับคณะวิชาประกอบด้วย ตัวแปรแฝงจำนวน 3 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้จำนวน 10 ตัวแปร และตัวแปรจัดประเภท 1 ตัวแปร โดยมีโมเดลที่ใช้ในการศึกษาในภาพที่ 2.13

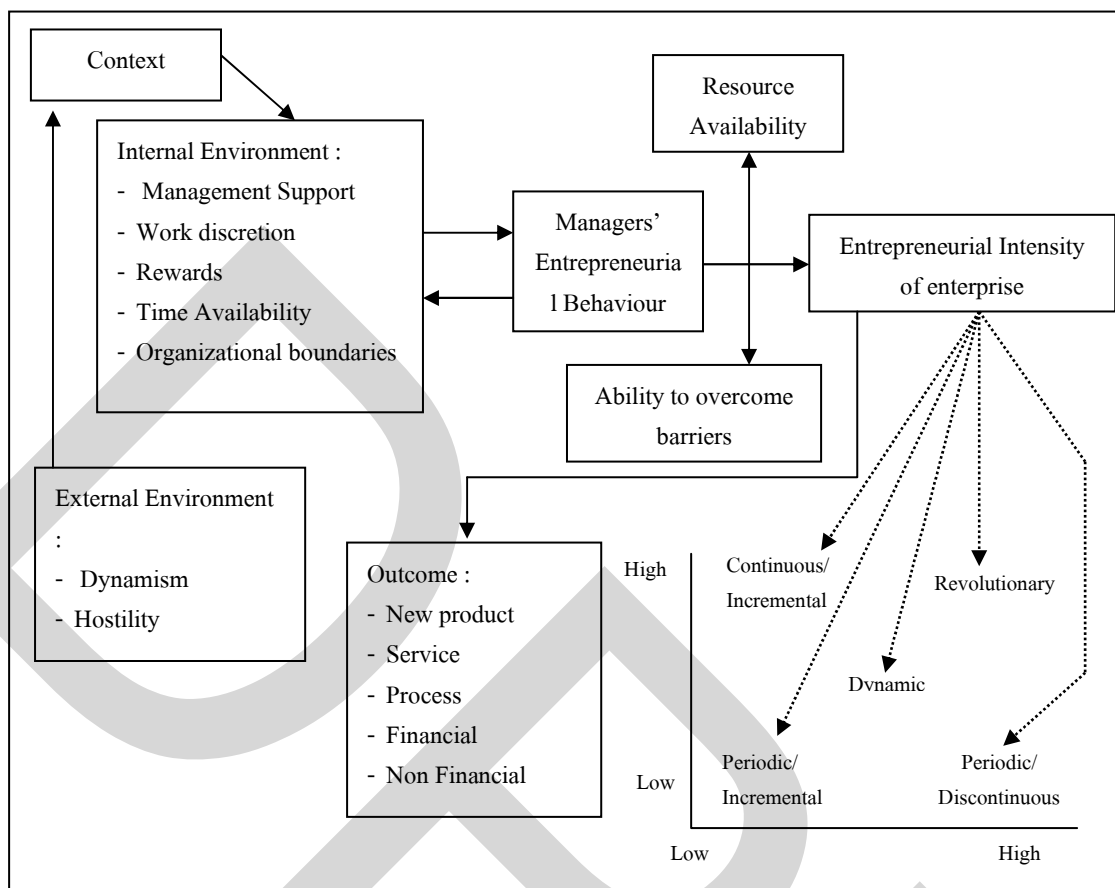
ผลการศึกษาสรุปได้ว่า (1) ความเป็นผู้ประกอบการ ของภาควิชาและคณะวิชา ของกลุ่ม ตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง และการสร้างสรรค์ทางปัญญาและการบริการ ของภาควิชาของกลุ่ม ตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน (2) ภาควิชาขนาดใหญ่มีการสร้างนวัตกรรม การรุก ก้าวหน้า การตรวจสอบสภาพแวดล้อม ความพร้อมของทรัพยากร ระบบการให้รางวัลตอบแทน การ สร้างสรรค์ทางปัญญา และการบริการมากกว่าภาควิชาขนาดเล็ก ส่วนคณะวิชาขนาดใหญ่มีการ สร้างนวัตกรรม และการกระจายอำนาจมากกว่าคณะวิชาขนาดเล็ก (3) โมเดลการวิจัยมีความ สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ไม่ว่าจะวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Mplus หรือ LISREL โดยในระดับภาควิชาพบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกและลักษณะองค์การของภาควิชา ส่งอิทธิพลต่อ ความเป็นผู้ประกอบการของคณะวิชา และความเป็นผู้ประกอบการของคณะวิชาส่งอิทธิพลต่อ ค่าเฉลี่ยของการสร้างสรรค์ทางปัญญาและการบริการของภาควิชาและส่งอิทธิพลย้อนกลับต่อ ลักษณะองค์การของคณะวิชาเช่นเดียวกับ โมเดลระดับภาควิชา เมื่อเปรียบเทียบผลจากการวิเคราะห์ จากทั้งสองโปรแกรมพบว่า น้ำหนักองค์ประกอบและอิทธิพลทางตรงที่ได้จากโปรแกรม Mplus และ LISREL ส่วนใหญ่มีความแตกต่างกันในด้านขนาด แต่มีความเหมือนกันในด้านทิศทาง



ภาพที่ 2.13 โมเดลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างพหุระดับแบบอิทธิพลย้อนกลับของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

2.5.6 โมเดลการวิจัยของ Margarietha Johanna Scheepers

Margarietha (2007) ได้นำเสนอโมเดลการวิจัยในการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต (Philosophiae Doctor) เป็นการทดสอบทฤษฎีความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในประเทศแอฟริกาใต้ (South Africa) กล่าวคือ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจอิทธิพลของตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจแบ่งเป็น ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในขององค์กร มีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อ ระดับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (Entrepreneurial Intensity) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างองค์กรที่ประกอบการธุรกิจออนไลน์ (E-business) ที่ดำเนินงานในประเทศแอฟริกาใต้จำนวน 2 กลุ่มได้แก่ องค์กรธุรกิจที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศแอฟริกาใต้ (JSE) และกลุ่มธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม มีจำนวนทั้งหมด 715 องค์กร แบ่งขั้นตอนของกระบวนการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน และใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากการส่งแบบสอบถาม (Questionnaire) และการสอบถามข้อมูลทางโทรศัพท์ (Telephone Surveys) มีโมเดลการวิจัยแสดงในภาพที่ 2.14



ภาพที่ 2.14 A proposed approach to managing entrepreneurial intensity

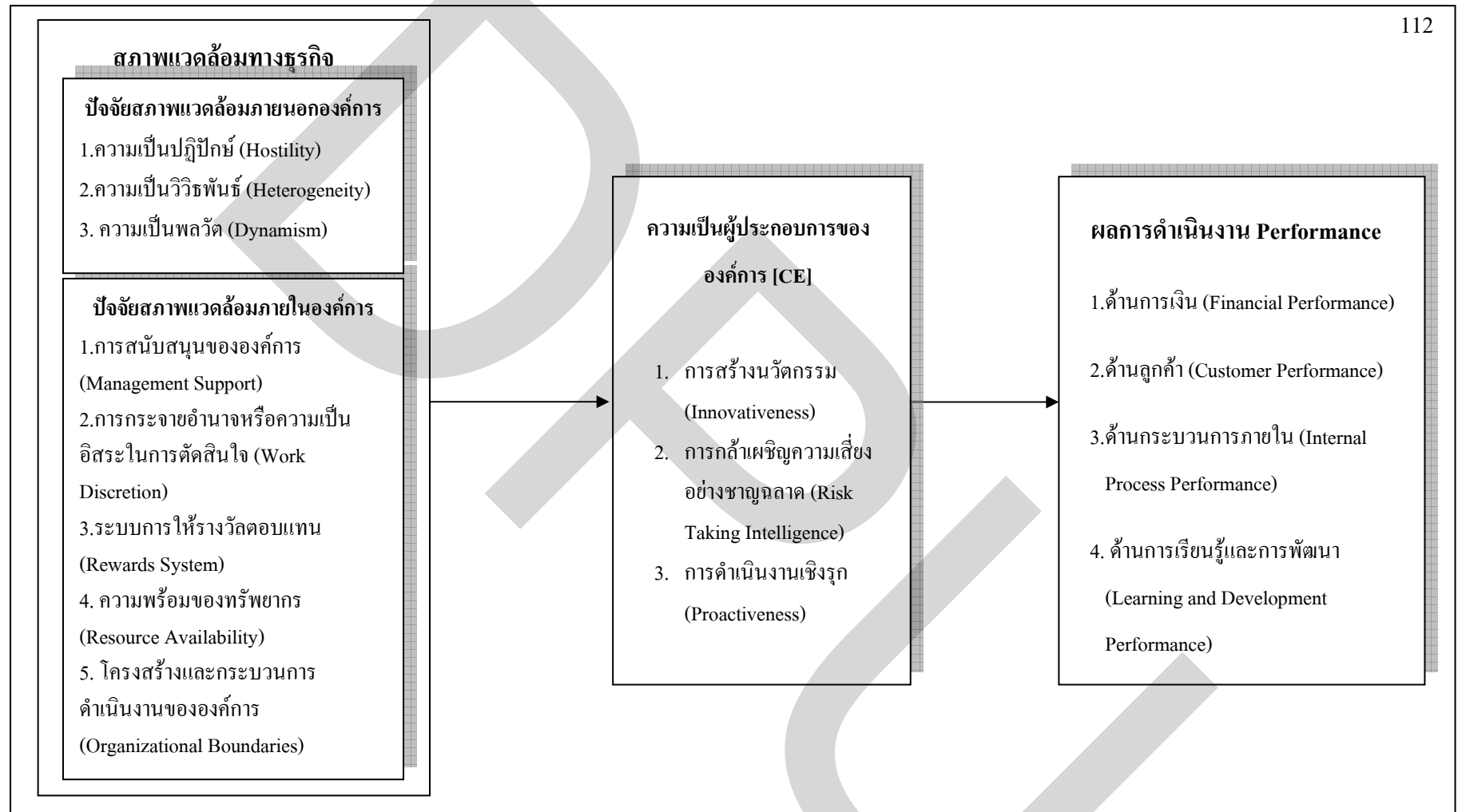
ที่มา: Margarietha, 2007 : 110

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มากกว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนั้นยังพบว่า บทบาทของผู้จัดการสามารถสนับสนุนให้องค์กร มีลักษณะการดำเนินงานแบบประกอบการ นอกจากนั้นพบว่า ระดับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรที่อยู่ในอุตสาหกรรม เทคโนโลยีและการสื่อสารมากกว่าองค์กร ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า ขนาดขององค์กร ไม่มีอิทธิพลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร แต่จำนวนปีที่ประกอบการมีความสัมพันธ์ทางลบ ต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรกับ ปัจจัยภายในองค์กร

2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากความหมายของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) สรุปความได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เป็นความสามารถโดยรวมขององค์กรในการใช้ความคิดริเริ่ม

สร้างสรรค์แสวงหาวิธีการหรือเส้นทางใหม่ๆ เพื่อพัฒนาสินค้าหรือบริการ กระบวนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น และเป็นความร่วมมือกันทั้งองค์กร ในการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบขององค์กร อาทิ การเปลี่ยนกลยุทธ์ โครงสร้างองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน และส่งผลต่อความอยู่รอดขององค์กรในระยะยาว ผู้วิจัยได้พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุมาจากโมเดลของ Covin and Slevin (1991) ร่วมกับโมเดลของนักวิชาการท่านอื่นๆ อาทิ Antoncic and Hisrich (2001) ; Guth and Ginsberg (1990) ; Margarietha (2007) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงานขององค์กร สรุปได้ว่า โมเดลของผู้วิจัยประกอบด้วย ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ซึ่งวัดได้จาก ตัวบ่งชี้ 3 ตัวคือ การสร้างนวัตกรรม การกล้าเผชิญเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และการดำเนินงานเชิงรุกโดยความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้รับอิทธิพลจาก สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) ความเป็นวิหิพันธ์ (Heterogeneity) และ ความเป็นพลวัต (Dynamism) (2) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 5 ตัว คือ การสนับสนุนจากองค์กร (Management Support) การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion) ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System) ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability) และ โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (Organizational Boundaries) นอกจากนั้นความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ยังมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อผลการดำเนินงานขององค์กร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ (1) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (Financial Performance) ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 5 ตัว คือ การเพิ่มขึ้นของกำไรจากการดำเนินงาน การเพิ่มขึ้นของยอดขาย อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อยอดขาย (ROS) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (ROA) และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) (2) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (Customer Performance) ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 2 ตัวคือ การเติบโตด้านการตลาด และ ความพึงพอใจของลูกค้า (3) ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (Internal Process Performance) ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 5 ตัวคือ ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร ความรวดเร็วในขั้นตอนการดำเนินงาน การผลิตตามแผนงานที่กำหนด และการควบคุมไม่ให้เกิดของเสีย (4) ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ (Learning and Development Performance) ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 2 ตัวคือ ความพึงพอใจของพนักงาน และการสร้างการเรียนรู้ขององค์กร เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพที่ 2.15



ภาพที่ 2.15 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.7 บทสรุป

การศึกษาในบทที่ 2 มีเนื้อหาเกี่ยวกับ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งหัวข้อสำคัญในการศึกษาออกเป็น 6 ตอน ได้แก่ (1) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรซึ่งหมายถึง ความสามารถโดยรวมขององค์กรในการใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แสวงหาวิธีการหรือเส้นทางใหม่ๆ เพื่อพัฒนาสินค้าหรือบริการ กระบวนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น โดยมีตัวบ่งชี้ 3 ตัวได้แก่ การสร้างนวัตกรรม การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และการดำเนินงานเชิงรุก (2) ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร มีตัวบ่งชี้ 3 ตัวได้แก่ ความเป็นปฏิปักษ์ ความเป็นวิวิธพันธ์ ความเป็นพลวัต และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีตัวบ่งชี้ 5 ตัวได้แก่ การสนับสนุนจากองค์กร การกระจายอำนาจหรือการให้ความเป็นอิสระในการตัดสินใจ ระบบการให้รางวัล ความพร้อมของทรัพยากร และโครงสร้างองค์กรขอบเขตการดำเนินงาน (3) ผลการดำเนินงาน อันเนื่องมาจากผลของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรซึ่งการศึกษาครั้งนี้จะวัดผลการดำเนินงานขององค์กร จากตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเงิน และตัวบ่งชี้ที่ไม่ใช่ด้านการเงิน โดยแบ่งออกเป็น ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน และผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และพัฒนา (4) ตัวแปรจัดประเภทที่เกี่ยวข้อง ในการศึกษาค้นคว้านี้ ผู้วิจัยใช้ตัวแปรจัดประเภทได้แก่ ขนาดองค์กรและประเภทกลุ่มอุตสาหกรรม ในการจัดแบ่ง (5) โมเดลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาค้นคว้านี้ ผู้วิจัยรวบรวมโมเดลการศึกษา ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) จำนวน 6 โมเดล โดยแต่ละโมเดลมีจุดเด่นแตกต่างกัน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้นของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มาจากแนวคิดของนักวิชาการกลุ่มนี้ (6) กรอบแนวคิดการวิจัย มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุมาจากโมเดลของ Antoncic and Hisrich (2001); Covin and Slevin (1991); Guth and Ginsberg (1990); Margarietha (2007) ซึ่งเป็นที่มาของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานขององค์กร

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationship) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและตรวจสอบ ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กับผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอในส่วนนี้ออกเป็น 5 ตอน ได้แก่ 1) การกำหนดประชากรและตัวอย่าง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3) วิธีการรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) บทสรุป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 การกำหนดประชากรและตัวอย่าง

3.3.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ สถานประกอบการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ ที่ตั้งโรงงานในเขตพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำนวน 30 นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งกระจายอยู่ใน 14 จังหวัดทั่วประเทศไทย มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,175 องค์กร (กนอ., 2551) รายละเอียดของประชากรในแต่ละเขตนิคมอุตสาหกรรมแสดงใน ตารางที่ 3.1

3.3.2 ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมผลิตที่ส่งออกสำคัญของประเทศไทย 8 อุตสาหกรรม ตัวอย่างดังกล่าวได้มาโดยการคัดเลือกแบบหลายขั้นตอนและการวิจัยครั้งนี้ต้องวิเคราะห์โมเดลลิสม์ เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีไลค์ลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood) ดังนั้น โมเดลการวิจัยจึงต้องใช้จำนวนตัวอย่างขนาดใหญ่ ผู้วิจัยจึงใช้สูตรของ Yamane (1970 อ้างถึงใน ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, 2548 : 49) ที่ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 3 % ร่วมกับหลักการกำหนดจำนวนตัวอย่าง พบว่า จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมคือ 611 แห่ง

ตารางที่ 3.1 จำนวนสถานประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคม
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม

นิคมอุตสาหกรรม	อุตสาหกรรมการผลิตที่ส่งออกสำคัญของประเทศไทย								รวม
	1,3	2	4,6	5	7	8	9	10	จำนวน
อมตะซิตี้	1	15	5	0	2	6	0	0	29
อัญธานี	0	0	0	35	2	0	0	0	37
เอเชีย	0	0	0	0	0	0	0	4	4
บางปะอิน	19	2	7	0	1	3	0	1	33
บางชัน	13	5	6	1	8	6	0	8	47
เหมราชชลบุรี	17	3	0	0	7	1	2	0	30
อมตะนคร	25	47	24	0	32	31	0	10	169
เหมราชตะวันออก	0	0	0	0	2	0	0	12	14
เกตเวย์ซิตี้	6	4	6	0	8	0	6	10	41
บ้านหว้า	24	3	14	3	3	11	0	0	58
แก่งคอย	0	0	0	0	0	0	0	0	0
นิคมฯ จังหวัดขอนแก่น	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ลาดกระบัง	27	6	23	4	4	13	0	3	80
แหลมฉบัง	16	16	24	0	7	8	10	3	84
มาบตาพุด	0	1	3	0	8	0	6	24	42
หนองแค	0	0	0	0	0	1	0	1	2
นิคมฯ ภาคเหนือ	8	1	1	3	1	1	0	0	15
ผาแดง	0	0	0	0	0	0	0	3	3
นิคมฯ พิจิตร	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ปิ่นทอง	1	2	0	0	11	2	0	0	17
บางพลี	7	11	14	4	16	4	0	4	60
บางปู	28	13	25	7	40	18	10	38	180
ราชบุรี	0	0	0	0	0	0	0	0	0
อีสเทิร์นซีบอร์ด	8	47	8	0	12	12	0	2	89
นิคมฯ สมุทรสาคร	14	2	15	0	4	2	0	3	40
นิคมฯ การพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ สินสาคร	0	0	0	0	0	0	0	0	0
นิคมฯ ภาควัสดุ สงขลา	0	0	5	0	0	0	0	0	5
สหรัตนนคร	9	2	6	0	6	4	0	0	27
เวลโกรว์	10	9	22	0	12	12	1	4	70
รวม	234	189	208	58	186	135	35	130	1175

หมายเหตุ: พื้นที่แรเงาหมายถึง นิคมอุตสาหกรรม ที่ไม่มีสถานประกอบการอุตสาหกรรมขนาดกลาง
และขนาดใหญ่ ที่ใช้ในการศึกษาเมื่อจำแนกตามประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่กำหนด

ขั้นที่ 1 เลือกสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตแบบเจาะจง โดยเป็นสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่อยู่ในการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่มีขนาดกลางและขนาดใหญ่ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดสถานประกอบการจาก วิธีการแบ่งประเภทสถานประกอบการของ สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การกำหนดประเภทวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของประเทศไทย

ข้อพิจารณา	กิจการ	วิสาหกิจขนาดกลาง	วิสาหกิจขนาดย่อม
มูลค่าสินทรัพย์ถาวร	กิจการการผลิต	ไม่เกิน 200 ล้านบาท	ไม่เกิน 50 ล้านบาท
	กิจการบริการ	ไม่เกิน 200 ล้านบาท	ไม่เกิน 50 ล้านบาท
	กิจการค้าส่ง (มูลค่า)	ไม่เกิน 200 ล้านบาท	ไม่เกิน 50 ล้านบาท
	กิจการค้าปลีก (มูลค่า)	ไม่เกิน 60 ล้านบาท	ไม่เกิน 30 ล้านบาท
การจ้างพนักงาน	กิจการการผลิต	ไม่เกิน 200 คน	ไม่เกิน 50 คน
	กิจการบริการ	ไม่เกิน 200 คน	ไม่เกิน 50 คน
	กิจการค้าส่ง	ไม่เกิน 50 คน	ไม่เกิน 25 คน
	กิจการค้าปลีก	ไม่เกิน 30 คน	ไม่เกิน 15 คน

จากเกณฑ์การกำหนดประเภทวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของประเทศไทย ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ประชากรมีลักษณะดังนี้ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลาง มีมูลค่าสินทรัพย์ถาวร ตั้งแต่ 50 ล้านบาท ถึง ไม่เกิน 200 ล้านบาท และจำนวนพนักงานเต็มเวลา ตั้งแต่ 50 – 200 คน สำหรับสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ มีมูลค่าสินทรัพย์ถาวร มากกว่า 200 ล้านบาทขึ้นไป และจำนวนพนักงานเต็มเวลามากกว่า 200 คน ดังนั้นขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยคัดเลือกประชากรเหลือเพียง 1,367 องค์กร

ขั้นที่ 2 เลือกสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ที่ดำเนินธุรกิจสอดคล้องกับอุตสาหกรรมผลิตที่ส่งออกสำคัญ 10 ลำดับแรกของประเทศไทย ได้แก่ (1) กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ (2) กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ (3) กลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ (4) กลุ่มอุตสาหกรรมยางพารา (5) กลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ (6) กลุ่มอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติก (7) กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า (8) กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลและส่วนประกอบ (9) กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมันสำเร็จรูป (10) กลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ แต่อย่างไรก็ตามการนิคม

อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้แบ่งประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมทั้งหมดออกเป็น 21 กลุ่ม ดังมีรายละเอียดในภาคผนวก ก เมื่อนำข้อมูลทั้งสองมาเปรียบเทียบกับพบว่า ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมออกเป็น 8 กลุ่มได้แก่ (1) กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมส่วนประกอบ และกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 15 ของ กนอ. (2) กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบจัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 16 ของ กนอ. (3) กลุ่มอุตสาหกรรมยางพาราและกลุ่มอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติก จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 8 ของ กนอ. (4) กลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 17 ของ กนอ. (5) กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าจัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 13 ของ กนอ. (6) กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลและส่วนประกอบ จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 14 ของ กนอ. (7) กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 10 ของ กนอ. และ (8) กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตเคมีภัณฑ์ จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ 7 ของ กนอ. และการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยจึงมีประชากรรวมทั้งสิ้น 1,175 แห่ง ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 3.1

จากข้อมูลก่อนหน้านี้ สรุปได้ว่า ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีประชากรทั้งสิ้น 1,175 แห่ง ซึ่งจำนวนประชากรที่ได้รับการคัดเลือก ใกล้เคียงกับจำนวนประชากรของนักวิจัยคนอื่นที่ศึกษาความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) มาก่อนหน้านี้ อาทิ Margarietha (2007) ได้รายงานวิธีการการคัดเลือกประชากรไว้ว่า รวบรวมมาจากองค์กรธุรกิจที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ทุกรายชื่อมีจำนวน 300 แห่ง และสถานประกอบการธุรกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีรายชื่อในวารสาร “The 2004 Review of Innovation at Work in South African Business” ทุกรายชื่อเป็นจำนวน 424 แห่ง แต่มีรายชื่อขององค์กรธุรกิจที่ซ้ำกันจำนวน 9 แห่ง ดังนั้นประชากรที่ใช้ในการศึกษารวมทั้งสิ้น 715 แห่ง ซึ่ง Margarietha อธิบายว่า จำนวนประชากรดังกล่าวมีความเหมาะสม เนื่องจากคัดเลือกมาจากองค์กรธุรกิจที่อยู่ทุกกลุ่มอุตสาหกรรมหลักครอบคลุมทุกอุตสาหกรรมของประเทศแอฟริกาใต้ และเป็นบริษัทขนาดใหญ่ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศแอฟริกาใต้ จึงมีความน่าเชื่อถือของการได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง จึงเป็นตัวแทนของสถานประกอบการขนาดใหญ่ในประเทศแอฟริกาใต้ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Piyaporn Aeimtititwat (2006) ให้เหตุผลในการเลือกองค์กรธุรกิจทุกองค์กร จำนวน 470 แห่ง ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มาเป็นประชากรที่ใช้ในการศึกษา โดยให้เหตุผลในการคัดเลือกว่า องค์กรธุรกิจที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นตัวแทนที่ดีของ 8 กลุ่มอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบเงื่อนไข เกณฑ์การกำหนดขนาดตัวอย่างในการวิเคราะห์ โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (SEM) เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรลต้องใช้ตัวอย่าง

ที่มีขนาดใหญ่พอสมควร เนื่องจาก ตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่จะมีโอกาสที่ตัวแปรจะมีการแจกแจงเป็นปกติมากกว่าจำนวนตัวอย่างที่น้อยกว่า (สุมมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551 : 31) ในปัจจุบันมีนักวิชาการหลายกลุ่ม ได้เสนอแนะแนวคิดในการกำหนดจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมลิสเรล อาทิ Lindeman, Merenda and Gold (1980 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 54) ให้ถือว่า โดยปกติแล้วในการวิเคราะห์สถิติประเภทพหุตัวแปร ควรกำหนดตัวอย่างประมาณ 20 เท่าของตัวแปรในโมเดล ต่อมาเป็นแนวคิดของ Saris and Stronkhorst (1984 : 213-214 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 54) กำหนดว่า ถ้าตัวแปรในโมเดลลิสเรลเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ พหุนามทุกตัวควรใช้ตัวอย่างเท่ากับหรือมากกว่า 100 หน่วยตัวอย่าง ต่อมาเป็นแนวคิดการประมาณค่าอิทธิพลรวมทางอ้อม ในโมเดลโครงสร้างความแปรปรวนร่วมของ Joreskog-Keesling-Wiley ของ Addison (1987) ซึ่งนำทฤษฎีตัวอย่างขนาดใหญ่ไปใช้ในตัวอย่างขนาดเล็ก โดยอาศัยการจำลองสถานการณ์ด้วยวิธีมอนติคาร์โล ใช้ตัวอย่างจำนวน 50 , 100 , 200 , 400 และ 800 พบว่า ในโมเดลแบบอิทธิพลย้อนกลับ (Non-Recursive Model) แบบมีตัวแปรแฝงและมีเงื่อนไขบังคับระหว่างอิทธิพล ขนาดตัวอย่างที่เพียงพอในการประมาณค่าคุณลักษณะของตัวแปรจะต้องมีขนาด 400 ตัวอย่างขึ้นไป และโมเดลแบบอิทธิพลทางตรง (Recursive model) ขนาดตัวอย่างที่เพียงพอในการประมาณค่าคุณลักษณะของตัวแปรควรมีขนาด 200 ตัวอย่างขึ้นไป และเกณฑ์การกำหนดขนาดตัวอย่างของ Hair, Anderson, Tatham and Black (1998) เสนอว่า เกณฑ์ขั้นต่ำในการกำหนดขนาดตัวอย่าง ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (SEM) มักใช้ผู้ตอบ 5-10 คนต่อพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า 1 ตัว จากแนวคิดทั้งหมดที่กล่าวมา สรุปได้ว่า โมเดลในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าไม่น้อยกว่า 50 พารามิเตอร์จึงต้องการจำนวนตัวอย่างองค์การธุรกิจไม่น้อยกว่า 250-500 ตัวอย่าง ดังนั้นการที่ผู้วิจัยรวบรวมตัวอย่างได้จำนวน 611 แห่ง จึงนับว่าเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ และสามารถชดเชยในกรณีที่สุ่มตัวอย่างได้ไม่ครบจำนวนหรือกรณีที่มีการส่งคืนแบบสอบถามไม่ครบ

ขั้นที่ 4 เลือกตัวแทนผู้ให้ข้อมูลของแต่ละองค์การ ถึงแม้ว่าการวิจัยครั้งนี้ หน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) จะเป็นระดับองค์การ แต่ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากตัวแทนผู้ให้ข้อมูลที่ดีของแต่ละองค์การจำนวน 1 คน คือ ตัวแทนของกลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Top Management Level) อาทิ หัวหน้าเจ้าหน้าที่ในการบริหาร (CEO) ผู้จัดการทั่วไป (GM) หรือ ผู้จัดการด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR Manager) เป็นต้น โดยมีเหตุผลที่สนับสนุนแนวคิดนี้คือ กลุ่มผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้ควบคุมและการกำหนดนโยบาย การจัดสรรทรัพยากร การตัดสินใจว่าองค์การธุรกิจควรจะขายหรือซื้อธุรกิจใด รวมถึงการเป็นผู้กำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงาน เพื่อองค์การโดยรวม

และเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้พนักงานขององค์การสร้างนวัตกรรม (Drucker, 2002; Goosen, 2002) ซึ่งสอดคล้องกับ Margarietha (2007 : 78) และ Srivasta and Lee (2005) ที่ศึกษาพบว่า กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (The Top Management Team) มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในองค์การที่มีการจัดการนวัตกรรม นอกจากนั้นแล้ว งานวิจัยเกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) โดยส่วนใหญ่แล้วนักวิชาการคนอื่นๆ มักจะกำหนดให้กลุ่มผู้บริหารระดับสูง เป็นตัวแทนผู้ให้ข้อมูลขององค์การแต่ละแห่งด้วย เช่นเดียวกัน (Antoncic and Hisrich, 2003; Bhardwaj et al., 2007; Mohamed Zain, 2007; Zhong Yong et al., 2008) ดังนั้นจะมีผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 611 คน

การศึกษาในหัวข้อ 3.3 สรุปได้ว่า ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลาง (พนักงานตั้งแต่ 50 – 200 คน และมีสินทรัพย์ถาวร 50 – 200 ล้านบาท) และขนาดใหญ่ (พนักงานมากกว่า 200 คน และมีสินทรัพย์ถาวรมากกว่า 200 ล้านบาท) ที่อยู่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และนอกจากนั้น ประชากรจะต้องประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรม 8 กลุ่ม ได้แก่ (1) อุตสาหกรรมไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องคอมพิวเตอร์ (2) อุตสาหกรรมยานยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ (3) อุตสาหกรรมยางพาราและเม็ดพลาสติก (4) อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ (5) อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า (6) อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลและส่วนประกอบ (7) อุตสาหกรรมการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป และ (8) อุตสาหกรรมการผลิตเคมีภัณฑ์ รวมมีประชากรทั้งสิ้น 1,175 แห่งและจำนวนตัวอย่างที่รวบรวมได้เท่ากับ 611 แห่ง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จากหัวข้อที่ผ่านมา ผู้วิจัยอธิบายถึงวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 611 องค์การ สำหรับในหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะอธิบายเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งรายละเอียดของหัวข้อนี้แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และ (2) รายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ และโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ขั้นที่ 2 สร้างข้อคำถามตามนิยามเชิงปฏิบัติการ ในกรณีตัวแปรที่มีผู้ทำการพัฒนาเครื่องมือวัดและทดลองใช้มาแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อความในเครื่องมือเหล่านั้นมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับบริบทและกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษา โดยการทำความเข้าใจเนื้อหาของ

แบบสอบถามเดิมซึ่งเป็นภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) จากนั้นจึงแปลเนื้อหาข้อความของแบบสอบถามให้เป็นภาษาไทย และดำเนินการปรับเนื้อหาของคำถามให้เหมาะสมกับ หน่วยวัดเป็นระดับองค์การ หลังจากนั้นจึงนำคำถามที่พัฒนาขึ้นมา พร้อมทั้งแบบสอบถามฉบับเดิมที่เป็นภาษาต่างประเทศ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมเพื่อขอคำแนะนำ รวมถึงการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของข้อคำถามเดิมกับข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นมา หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับร่าง

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามฉบับร่าง พร้อมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับเค้าโครงดัชนีนิพนธ์ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยโมเดลิสเรล จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเชิงกลยุทธ์ จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) จำนวน 1 ท่าน ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา ที่เกี่ยวกับความสอดคล้องของคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ความครอบคลุมและความชัดเจนของแบบสอบถาม ความถูกต้องและความเหมาะสมของการใช้ภาษา และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญนำเสนอไว้ในภาคผนวก ง) ซึ่งผลการพิจารณาผู้วิจัยคัดเลือกคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 60% ขึ้นไป หรือมีค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.6 – 1.0 (รายละเอียดค่าดัชนีความสอดคล้องนำเสนอไว้ในภาคผนวก จ) และผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามที่ไม่เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขคำถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วจัดทำแบบสอบถามนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับสถานประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลระหว่าง มี.ค.-เม.ย. 52 จำนวนทั้งสิ้น 96 ฉบับแต่ได้รับแบบสอบถามที่ถูกต้องและสมบูรณ์กลับคืนจำนวน 41 ฉบับ หรือคิดเป็น อัตราตอบกลับ (Response Rate) ร้อยละ 42.7 จากนั้นนำผลการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งพบว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้วัดตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.75 - 0.90 ซึ่งยอมรับได้

สรุปขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนแรก ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนิยามปฏิบัติการและโครงสร้างตัวแปร ขั้นตอนที่สองสร้างแบบสอบถามตามนิยามปฏิบัติการ ขั้นตอนที่สาม นำแบบสอบถามมาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และขั้นตอนสุดท้าย คือ ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try Out)

3.2.2 รายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

หลังจากทราบถึงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามขั้นตอนในหัวข้อที่ผ่านมาแล้วนั้นในหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะอธิบายถึงรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ที่ผ่านการตรวจสอบและนำไปทดลองใช้แล้ว โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพการดำเนินงานจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในขององค์การ จำนวน 31 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 5 ตัว ได้แก่ (1) การสนับสนุนจากองค์การ มีคำถามใช้วัดจำนวน 9 ข้อ (2) การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการทำงาน มีคำถามใช้วัดจำนวน 7 ข้อ (3) ระบบการให้รางวัลตอบแทน มีคำถามใช้วัดจำนวน 5 ข้อ (4) ความพร้อมของทรัพยากรมีคำถามใช้วัดจำนวน 5 ข้อ และ (5) โครงสร้างและขอบเขตการดำเนินงานมีคำถามใช้วัดจำนวน 5 ข้อ ทั้งนี้ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นการให้คะแนนแบบ 5 ระดับ จากระดับที่ 1-5 โดยหากข้อความตรงกับการปฏิบัติขององค์การน้อยที่สุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน และหากข้อความตรงการปฏิบัติขององค์การมากที่สุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน

สำหรับเกณฑ์ในการแปลความหมายสถานภาพการดำเนินงาน จากปัจจัยภายในขององค์การ ผู้วิจัยนำระดับคะแนนที่เจลิมีซีย วาสะสิริ (2533 : 47) ใช้ในการแปลความหมายมาประยุกต์ใช้ในการแปลความหมายดังนี้

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์ในการแปลความหมายสถานภาพการดำเนินงานจากปัจจัยภายในขององค์การ

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในขององค์การอยู่ในระดับสูงมาก
3.50 – 4.49	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในขององค์การอยู่ในระดับสูง
2.50 – 3.49	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในขององค์การอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในขององค์การอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.49	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในขององค์การอยู่ในระดับต่ำมาก

ตอนที่ 2 ผลกระทบจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ จำนวน 13 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 3 ตัว ได้แก่ (1) ปัจจัยความเป็นปฏิปักษ์ มีคำถามใช้วัดจำนวน 6 ข้อ (2) ปัจจัยความเป็นพลวัต มีคำถามใช้วัดจำนวน 4 ข้อ และ (3) ความเป็นวิวิธพันธ์ มีคำถามใช้วัดจำนวน 3 ข้อ ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยมีลักษณะเป็นการให้คะแนนแบบ 5 ระดับ โดยถ้าหาก

สถานการณ์นั้นมีผลกระทบต่อองค์การธุรกิจน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 และถ้าสถานการณ์นั้นมีผลกระทบต่อองค์การธุรกิจมากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

สำหรับเกณฑ์ในการแปลความหมายผลกระทบ จากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การ ผู้วิจัยนำระดับคะแนนที่เฉลิมชัย วาสะสิริ (2533 : 47) ใช้ในการแปลความหมายมาประยุกต์ใช้ในการแปลความหมายดังนี้

ตารางที่ 3.4 เกณฑ์ในการแปลความหมายผลกระทบจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การ

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	ผลกระทบจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การอยู่ในระดับสูงมาก
3.50 – 4.49	ผลกระทบจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การอยู่ในระดับสูง
2.50 – 3.49	ผลกระทบจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	ผลกระทบจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.49	ผลกระทบจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การอยู่ในระดับต่ำมาก

ตอนที่ 3 สถานภาพการดำเนินงานที่แท้จริงจำนวน 14 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ (1) การสร้างสรรค์นวัตกรรม มีคำถามใช้วัดจำนวน 5 ข้อ (2) การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด มีคำถามใช้วัดจำนวน 4 ข้อ และ (3) การดำเนินงานเชิงรุก มีคำถามใช้วัดจำนวน 5 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นการให้คะแนนแบบ 5 ระดับ โดยหากข้อความตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน และหากข้อความตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน

สำหรับเกณฑ์ในการแปลความหมายสถานภาพการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์การ ผู้วิจัยนำระดับคะแนนที่เฉลิมชัย วาสะสิริ (2533 : 47) ใช้ในการแปลความหมายมาประยุกต์ใช้ในการแปลความหมายดังนี้

ตารางที่ 3.5 เกณฑ์ในการแปลความหมายสถานภาพการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กร

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	สถานภาพการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กรอยู่ในระดับสูงมาก
3.50 – 4.49	สถานภาพการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กรอยู่ในระดับสูง
2.50 – 3.49	สถานภาพการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กรอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	สถานภาพการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กรอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.49	สถานภาพการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กรอยู่ในระดับต่ำมาก

ตอนที่ 4 ผลการดำเนินงานขององค์กรมีจำนวน 4 ตัวแปรแฝง ได้แก่ (1) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการเงิน มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของกำไรจากการดำเนินงาน การเพิ่มขึ้นของยอดขาย อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อยอดขาย (ROS) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (ROA) และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของทุน (ROE) (2) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านลูกค้า มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ การเติบโตด้านการตลาดขององค์กรธุรกิจ มีจำนวนคำถามที่ใช้วัด 3 ข้อ และตัวแปรวัดระดับความพึงพอใจของลูกค้า 3 ข้อ (3) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในองค์กร มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว คือ ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร ความรวดเร็วในขั้นตอนการดำเนินงาน การผลิตตามแผนงานที่กำหนด และการควบคุมไม่ให้เกิดของเสีย (4) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ ตัวแปรสังเกตได้ความพึงพอใจของพนักงาน จำนวน 4 ข้อ และตัวแปรสังเกตได้การสร้างการเรียนรู้ขององค์กร จำนวน 4 ข้อ คำถามในแต่ละข้อที่กล่าวมามีลักษณะเป็นการให้คะแนนแบบ 5 ระดับ โดยหากผลการดำเนินงานลดลงมากเมื่อเทียบกับเป้าหมายมีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน และหากผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้นมากเมื่อเทียบกับเป้าหมายมีค่าคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน

สำหรับเกณฑ์ในการแปลความหมายผลการดำเนินงานขององค์กร ผู้วิจัยนำระดับคะแนนที่เฉลิมชัย วาสะศิริ (2533 : 47) ใช้ในการแปลความหมายมาประยุกต์ใช้ในการแปลความหมายดังนี้

ตารางที่ 3.6 เกณฑ์ในการแปลความหมายผลการดำเนินงานขององค์กร

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	ผลการดำเนินงานขององค์กรเพิ่มขึ้นมากเมื่อเทียบกับเป้าหมาย
3.50 – 4.49	ผลการดำเนินงานขององค์กรเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับเป้าหมาย
2.50 – 3.49	ผลการดำเนินงานขององค์กรเท่ากับเป้าหมายที่ตั้ง
1.50 – 2.49	ผลการดำเนินงานขององค์กรลดลงเมื่อเทียบกับเป้าหมาย
1.00 – 1.49	ผลการดำเนินงานขององค์กรลดลงมากเมื่อเทียบกับเป้าหมาย

ตอนที่ 5 ข้อมูลทั่วไปจำนวน 10 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย (1) องค์กรสาขาต่างประเทศ (ไม่ใช่/ใช่) ถ้าใช่ (ระบุประเทศ) (2) จำนวนพนักงานในองค์กร (น้อยกว่า 50 คน/ 50-200 คน/ มากกว่า 200 คนขึ้นไป) (3) มูลค่าสินทรัพย์ถาวร (น้อยกว่า 50 ล้านบาท/ 50-200 ล้านบาท/ มากกว่า 200 ล้านบาทขึ้นไป) (4) อุตสาหกรรม (เครื่องคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบ ยานยนต์ ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ยางพารา เคมีภัณฑ์ อิฐและเครื่องประดับ เม็ดพลาสติก เหล็กและเหล็กกล้า เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ น้ำมันสำเร็จรูป อื่นๆ ให้ระบุอุตสาหกรรม) (5) พื้นที่ตั้ง (ระบุเขตการนิคมอุตสาหกรรมที่ตั้งโรงงาน) (6) ประชาชาติที่ถือหุ้นรายใหญ่ (ประเทศไทย North America, South America, Australia, Africa Asia Europe) (7) ระยะเวลาในการประกอบกิจการในประเทศไทย (1-3 ปี 4-6 ปี 7-9 ปี มากกว่า 10 ปีขึ้นไป) (8) ระยะเวลาในการประกอบกิจการของบริษัทแม่ในต่างประเทศ (ถ้ามี) (1-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี 16-20 ปี มากกว่า 20 ปี) (9) ผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่ง (ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรือเทียบเท่า รองกรรมการผู้จัดการ หรือเทียบเท่า อื่นๆ ระบุตำแหน่ง) (10) สาเหตุการมาตั้งโรงงานในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรม (ความสะดวกในการขนส่ง ความสะดวกในการเดินทางของพนักงาน ระบบสาธารณูปโภค สิทธิในการครอบครองที่ดิน การทำธุรกรรมการเงิน สิทธิด้านภาษีอากร สิทธิประโยชน์ BOI ความพร้อมของอุตสาหกรรมสนับสนุน ศูนย์พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ความพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก สิ่งแวดล้อม สิทธิอื่นๆ) คำถามในข้อ 10 มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่าแบบ 5 ระดับ โดยหากข้อความมีความสำคัญน้อยที่สุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน และหากข้อความมีความสำคัญมากที่สุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน

สำหรับคำถามข้อที่ 10 ตอนที่ 5 มีเกณฑ์ในการแปลความหมายระดับความสำคัญของการตั้งโรงงานในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.) ผู้วิจัยนำระดับคะแนนที่เฉลิมชัย วาสะสิริ (2533 : 47) ใช้ในการแปลความหมายมาประยุกต์ใช้ในการแปลความหมายดังนี้

ตารางที่ 3.7 เกณฑ์ในการแปลความหมายระดับความสำคัญของการตั้งโรงงานในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.)

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	มีความสำคัญอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.49	มีความสำคัญอยู่ในระดับต่ำมาก

รายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ตัวแปรที่วัด จำนวนข้อ ตอนที่ เลขที่ข้อ มาตรฐานวัด ลักษณะการวัด และที่มาของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 สรุปเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชื่อตัวแปร/ตัวบ่งชี้	จำนวน ข้อ	ตอนที่	ข้อที่	ระดับและลักษณะ การวัด	ที่มาของเครื่องมือ
1. ปัจจัยภายในองค์กร					
1.1 การสนับสนุนของ องค์กร	9	1	1-9	การให้คะแนนแบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) กว้าง กับความจริงน้อยที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด CECI ของ Hornsby et al.(2002); Margarietha (2007); Brazeal et al. (2008);
1.2 การกระจายอำนาจ	7	1	10-16	การให้คะแนนแบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) กว้าง กับความจริงน้อยที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด CECI ของ Hornsby et al.(2002); Margarietha (2007); Titikorn Theerapatvong (2006); Russell (1999);
1.3 ระบบการให้รางวัล ตอบแทน	5	1	17-22	การให้คะแนนแบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) กว้าง กับความจริงน้อยที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด CECI ของ Hornsby et al.(2002); Margarietha (2007); Titikorn Theerapatvong (2006); Tsun Jin Chang et al.(2007);
1.4 ความพร้อมของ ทรัพยากร	5	1	23-27	การให้คะแนนแบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) กว้าง กับความจริงน้อยที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด CECI ของ Hornsby et al.(2002); Margarietha (2007); Titikorn Theerapatvong (2006)
1.5 โครงสร้างองค์กร และขอบเขตการ ดำเนินงาน	5	1	28-32	การให้คะแนนแบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) กว้าง กับความจริงน้อยที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด CECI ของ Hornsby et al.(2002); Margarietha (2007); Titikorn Theerapatvong (2006)
2. ปัจจัยสภาพแวดล้อม					
ภายนอกองค์กร					
2.1 ความเป็นปฏิกิริยา	6	2	33-38	การให้คะแนนแบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) คือมี ผลกระทบ ต่อองค์กร น้อยที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด Hostility ของ Miller and Friesen (1985); Zahra and Bogner (2000);

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร/ตัวบ่งชี้	จำนวน ข้อ	ตอนที่	ข้อที่	ระดับและลักษณะ การวัด	ที่มาของเครื่องมือ
2.2 ความเป็นพลวัต	4	2	39-42	การให้คะแนน แบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) คือมี ผลกระทบ ต่อองค์การ น้อยที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด Dynamism ของ Margarietha (2007); Lumpkin and Dess (2001);
2.3 ความเป็นวิวิธพันธ์	3	2	43-45	การให้คะแนน แบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) คือมี ผลกระทบ ต่อองค์การ น้อยที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด Heterogeneity ของ Caruana et al.(2002), Margarietha (2007) , ศุภวรรณ ทรง อำนาจคุณ (2548)
3. ความเป็น ผู้ประกอบการของ องค์การ (CE)					
3.1 การสร้างนวัตกรรม	5	3	46-50	การให้คะแนน แบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) คือตรง กับความเป็นจริงน้อย ที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด Innovativeness ข อ ง Antoncic and Hisrich (2001), Covin and Slevin (1989), Zhan Jun (2006) และแบบวัด Entrepreneurial Intensity (EI) ของ Miller and Friesen (1982)
3.2 การกล้าเผชิญความ เสี่ยงอย่างชาญฉลาด	4	3	51-54	การให้คะแนน แบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) คือตรง กับความเป็นจริงน้อย ที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด Entrepreneurial Intensity (EI) ในส่วน Risk Taking ของ Miller and Friesen (1982) แบบวัด Risk IQ ของ David (2006) และแบบวัด Risk Intelligence ของ Zhan Jun (2006)

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร/ตัวบ่งชี้	จำนวน ข้อ	ตอนที่ ข้อที่	ระดับและลักษณะ การวัด	ที่มาของเครื่องมือ
3.3 การดำเนินงาน เชิงรุก	5	3	55-59 การให้คะแนน แบบ 5 ระดับคะแนน (Interval Scale) คือตรง กับความเป็นจริงน้อย ที่สุด ถึงมากที่สุด	ดัดแปลงจากแบบวัด Entrepreneurial Intensity (EI) ในส่วน Proactiveness ของ Miller and Friesen (1982) แบบวัดของ Covin and Slevin (1989); Morris etal.(2008);Zhan Jun (2006)
4. ผลการดำเนินงาน ขององค์กร 4 ด้าน				
4.1 ผลการดำเนินงาน ด้านการเงิน	5	4	60-64 คะแนนประเมินของ ผู้บริหารระดับสูง เกี่ยวกับผลการ ดำเนินงานด้านการเงิน การให้คะแนน แบบ 5 ระดับคะแนนคือ เพิ่มขึ้นมากเมื่อเทียบกับ เป้าหมาย = 5 คะแนน ลดลงมากเมื่อ เทียบกับเป้าหมาย = 1 คะแนน	ดัดแปลงจากแบบวัด Financial Performance ของ Antoncic and Hisrich (2000, 2003); Antoncic and Zorn (2004); Jurga et al.(2007); Pierre and Retha (2008); Zahra and Covin (1995);
4.2 ผลการดำเนินงาน ด้านลูกค้า	6	4	65-69 คะแนนประเมินของ ผู้บริหารระดับสูง เกี่ยวกับผลการ ดำเนินงานด้านลูกค้า การให้คะแนน แบบ 5 ระดับคะแนน คือ เพิ่มขึ้นมากเมื่อเทียบกับ เป้าหมาย = 5 คะแนน ลดลงมากเมื่อ เทียบกับเป้าหมาย = 1 คะแนน	ดัดแปลงจากแบบวัดความ พึงพอใจของลูกค้า ของ บริษัท IBM และ ดัดแปลง จากแบบวัดผลการ ดำเนินงานด้านลูกค้าของ วรรณพร ปิติพัฒนาะโมยิต (2546); Johanna and Cristina (2004);

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร/ตัวบ่งชี้	จำนวน ข้อ	ตอนที่	ข้อที่	ระดับและลักษณะ การวัด	ที่มาของเครื่องมือ
4.3 ผลการดำเนินงาน ด้านกระบวนการ ภายใน	5	4	70-74	คะแนนประเมินของ ผู้บริหารระดับสูง เกี่ยวกับผลการ ดำเนินงาน ด้านการ ดำเนินงานใช้การให้ คะแนน แบบ 5 ระดับ คะแนน คือเพิ่มขึ้นมาก เมื่อเทียบกับเป้าหมาย= 5 คะแนน ลดลงมาก เมื่อเทียบกับเป้าหมาย= 1 คะแนน	ดัดแปลงจากแบบวัด ประสิทธิภาพในผลิต ของ Hoque and James (2000); วรรณพร ปิติพัฒนะโหมยิต (2546) และแบบวัด กระบวนการภายในใหม่ของ Bhardwaj et al. (2007)
4.4 ผลการดำเนินงาน ด้านการพัฒนาและการ เรียนรู้	8	4	75-82	คะแนนประเมินของ ผู้บริหารระดับสูง เกี่ยวกับผลการ ดำเนินงาน ด้านการ เรียนรู้และพัฒนาใช้การ ให้คะแนน แบบ 5 ระดับคะแนน คือ เพิ่มขึ้นมากเมื่อเทียบกับ เป้าหมาย= 5 คะแนน ลดลงมากเมื่อเทียบกับ เป้าหมาย= 1 คะแนน	ดัดแปลงจากแบบวัดการ สร้างสรรค์ทางปัญญา ของ สุกวรณ ทรงอำนาจคุณ (2546) แบบวัดการเรียนรู้ ขององค์การของ ชินวุฒิ วิจักขณ์ประเสริฐ (2547) และพัฒนาจากแบบวัดความ พึงพอใจของพนักงานของ วรรณพร ปิติพัฒนะโหมยิต (2546); รัชดาวรรณ เกิด ประกอบ (2545)
5. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป เกี่ยวกับองค์การ	9	5	83-91	แบบตรวจสอบรายการ (Check List) และแบบ เติมข้อมูลในช่องว่าง	ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง
5.1 เหตุผลการเลือกตั้ง โรงงานในพื้นที่การ นิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย	12	5	92-103	มาตรประมาณค่าแบบ 5 ระดับคะแนน คือ สำคัญน้อยที่สุด ถึง สำคัญมากที่สุด	ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากสถิติ ประโยชน์การลงทุนใน กนอ.

สรุปเนื้อหาในหัวข้อที่ 3.4 กล่าวถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน และ (2) รายละเอียดของเครื่องมือ คือ การใช้แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 ตอน

3.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล

หัวข้อที่ผ่านมา กล่าวถึงขั้นตอน และรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม และสำหรับหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยอธิบายให้ทราบถึง วิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยแบ่งหัวข้อในการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) วิธีการพื้นฐานในการสำรวจข้อมูล และ (2) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 วิธีการพื้นฐานในการสำรวจข้อมูล

นักวิชาการหลายกลุ่ม ได้นำเสนอเทคนิคการสำรวจข้อมูลไว้หลากหลายวิธี อาทิ การสัมภาษณ์ตัวต่อตัว การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ การสำรวจทางแบบสอบถามโดยส่งไปรษณีย์ และการสำรวจทางอินเทอร์เน็ต (มัลลิกา ธรรมจริยาวัฒน์ และคณะ, 2550) แต่อย่างไรก็ตาม เทคนิคแต่ละอย่างก็นำมาใช้ในการสำรวจข้อมูล ล้วนแล้วแต่มีข้อดีและข้อบกพร่อง โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 3.4 แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสำรวจข้อมูล 2 วิธี ได้แก่ การใช้แบบสอบถามทางไปรษณีย์ (Mail Questionnaires) และการสำรวจทางอินเทอร์เน็ต (Internet Surveys) โดยมีเหตุผลการพิจารณาดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.9 ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการสำรวจแบบต่างๆ

	การสัมภาษณ์ที่ ทำงาน	การสัมภาษณ์ทาง โทรศัพท์	การสำรวจทาง ไปรษณีย์	การสำรวจทาง อินเทอร์เน็ต
ความเร็วในการเก็บ ข้อมูล	ปานกลาง	เร็วมาก	ช้า : นักวิจัยไม่สามารถควบคุมในเรื่องการส่งแบบสอบถามกลับคืน	ทันทีทันใด
ความยืดหยุ่นใน ด้านพื้นที่ภูมิศาสตร์	เป็นไปอย่างจำกัด	สูง	สูง	สูง
การให้ความร่วมมือ ของผู้ถูกสำรวจ	ยอดเยี่ยม	ดี	ปานกลาง : แบบสอบถามที่ ออกแบบมาไม่ดีจะ ตอบกลับน้อย	
ความหลากหลาย ของคำถาม	ค่อนข้างหลากหลาย	ปานกลาง	ไม่หลากหลาย : ต้องเป็นรูปแบบ มาตรฐานขึ้นอยู่กับ สิ่งสนับสนุน	หลากหลายมาก
ความยาวของ แบบสอบถาม	ยาว	ปานกลาง	หลากหลายขึ้นอยู่กับ สิ่งสนับสนุน	ปานกลาง : ขึ้นอยู่ กับคำตอบ
แนวโน้มที่จะไม่ได้ รับการตอบสนอง	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ไม่สามารถมั่นใจ อะไรได้
ความเป็นไปได้ที่ ผู้ตอบจะเข้าใจผิด	ต่ำ	ปานกลาง	สูง : ไม่มีผู้ให้คำ ชี้แจง	สูง
การให้คำแนะนำ โดยผู้สัมภาษณ์	ปานกลาง	สูง	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 3.9 ต่อ

การไม่ต้องเปิดเผย แหล่งที่มาของ ข้อมูล	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ผู้ตอบแบบสอบถาม จะเปิดเผย แหล่งที่มาหรือไม่ก็ ได้
ความง่ายในการ ติดตามผล	ยาก	ง่าย	ง่ายแต่ใช้เวลามาก	ยาก : เว้นแต่จะ ทราบ E mail
ค่าใช้จ่าย	สูงสุด	ค่อนข้างสูง	ต่ำที่สุด	ต่ำ
คุณสมบัติพิเศษ	สามารถใช้อุปกรณ์ ที่มองเห็นได้ ประกอบหรือสกรีน	ใช้งานได้แบบง่ายๆ หรือการใช้ เทคโนโลยีมาช่วย	ผู้ตอบแบบสอบถาม อาจตอบคำถามเมื่อ สะดวก หรือเมื่อมี เวลาพิจารณา คำตอบ	ใช้รูปภาพหรือ ภาพเคลื่อนไหวได้

หมายเหตุ: พัฒนามาจาก มัลลิกา ธรรมจริยาวัฒน์ และคณะ (2550 : 299-300)

3.3.1.1 การใช้แบบสอบถามทางไปรษณีย์ (Mail Questionnaires)

การใช้แบบสอบถามทางไปรษณีย์มีความยืดหยุ่นทางด้านภูมิศาสตร์ สามารถส่งถึงผู้ตอบแบบสอบถามภายในเวลาเกือบพร้อมๆกัน และยังมีค่าใช้จ่ายไม่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว นอกจากนั้นแบบสอบถามทางไปรษณีย์ที่ออกแบบอย่างได้มาตรฐานสูง มีคำชี้แจงที่ชัดเจน ตรงไปตรงมา จะทำให้ได้รับความร่วมมือสูง แต่การสำรวจทางไปรษณีย์แบบสอบถามจะถูกตอบเมื่อผู้ตอบมีเวลา จึงเป็นการดีที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้เวลาใคร่ครวญหาคำตอบ หรือผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าถึงยากจะใช้เวลาอย่างมีค่าในการตอบแบบสอบถาม เมื่อสะดวกและเป็นวิธีที่ดีที่สุดในบางสถานการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานวิจัยขององค์กร แต่อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดที่สำคัญของการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์คือ ปัญหาการตอบสนอง หรือ มีอัตราการตอบสนอง (Response Rate) ต่ำ และผู้วิจัยไม่สามารถมั่นใจได้ว่ากลุ่มเป้าหมายที่คาดหวังจะตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง (มัลลิกา ธรรมจริยาวัฒน์ และคณะ, 2550 : 284)

นักวิจัยจำนวนมากได้เสนอแนะวิธีการเพิ่ม อัตราการตอบสนอง (Response Rate) ไว้หลากหลายวิธี ได้แก่ การส่งจดหมายเป็นการส่วนตัวถึงบุคคลใดบุคคลหนึ่งอย่างเจาะจง แสดงให้ผู้รับเห็นว่า เขาหรือเธอมีความสำคัญ การให้สิ่งจูงใจ (Money Helps) การใช้คำถามที่น่าสนใจ (Interesting Questions) การติดตามผล (Follow-Up) หรือการใช้เทคนิคอื่นๆ (Other Technique)

จากเหตุผลและวิธีการเพิ่ม อัตราการตอบสนอง (Response Rate) ตามที่กล่าวมา ก่อนหน้านี้สรุปได้ว่า การใช้แบบสอบถามทางไปรษณีย์มีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างต่ำ สามารถกระจายแบบสอบถามให้แก่กลุ่มเป้าหมายได้อย่างทั่วถึง แต่มีข้อบกพร่องคือ มักจะมี อัตราการตอบสนอง (Response Rate) ค่อนข้างต่ำ แต่มีผู้เสนอแนะวิธีการเพิ่ม อัตราการตอบสนอง (Response Rate) หลายวิธี อาทิ การเสนอสิ่งจูงใจ ได้แก่ ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ เป็นต้น

3.1.1.2 การสำรวจทางอินเทอร์เน็ต (Internet Surveys)

การสำรวจทางอินเทอร์เน็ต (Internet Surveys) เป็นแบบสอบถามที่ดำเนินการด้วยตนเอง มีประสิทธิภาพในการส่งข้อความถึงแต่ละบุคคลและได้คำตอบที่เป็นความลับเฉพาะ มีความรวดเร็ว และค่าใช้จ่ายต่ำ เนื่องจากวิธีการตอบแบบสอบถามแบบ Computer to Computer ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้กระดาษ แสตมป์ การกรอกข้อมูล และค่าใช้จ่ายด้านธุรการต่างๆ นอกจากนี้การสำรวจทางอินเทอร์เน็ตจะถูกเก็บข้อมูลได้ทันที ไม่สูญหายระหว่างทาง ยิ่งกว่านั้นคือ ผู้วิจัยสามารถ ตั้งค่าระบบให้ปฏิเสธแบบสอบถามที่ตอบผิดวิธี ยกตัวอย่างเช่น คำถามที่ระบุให้ตอบได้เพียงข้อเดียว แต่ผู้กรอกแบบสอบถามอาจจะเลย โดยการ เลือกคำตอบมากกว่า ที่กำหนด หรือไม่ตอบแบบสอบถามทำให้เกิดปัญหา Missing Data ข้อผิดพลาดนี้ส่วนมากจะเกิดขึ้นได้เมื่อใช้วิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ แต่การสำรวจทางอินเทอร์เน็ตความผิดพลาดนี้จะได้รับการแก้ไขทันที จึงทำให้มีความแม่นยำกว่า

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจาก ตัวแทนกลุ่มผู้บริหารระดับสูง เป็นตัวแทนผู้ให้ข้อมูลระดับองค์กร ดังนั้นเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ตอบแบบสอบถาม และเพื่อเป็นการเพิ่มอัตราตอบกลับ (Respond Rate) ให้สูงขึ้น ผู้วิจัยจึงเสนอทางเลือกในการตอบแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการสำรวจข้อมูลจากทั้งสองวิธีคือ แบบสอบถามทางไปรษณีย์ (Mailing) และแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ต (Internet)

3.3.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.3.2.1 ติดต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อขอความอนุเคราะห์จัดทำหนังสือเวียนแจ้งให้ สถานประกอบการอุตสาหกรรม ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของผู้วิจัย

3.3.2.2 จัดทำเลขรหัสแบบสอบถามเพื่อสะดวกในการตรวจสอบและติดตาม

3.3.2.3 ส่งหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ไปยังสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยเสนอทางเลือกในการตอบแบบสอบถามคือ วิธีการส่งแบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์ หรือส่งคำตอบทางอินเทอร์เน็ต ขึ้นอยู่กับความสะดวกของแต่ละองค์การ โดยแต่ละวิธีมีแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้

1) แนวทางการปฏิบัติวิธีการส่งแบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์ (Mailing)

- จัดส่งจดหมายแนะนำตัวของผู้วิจัย (Cover Letter)
- แบบแบบสอบถาม และอธิบายวิธีการกรอกแบบสอบถามอย่างชัดเจน 1 ฉบับ
- แนบซองจดหมายเจ้าหน้าที่ของส่งถึงผู้วิจัย พร้อมทั้งติดตราไปรษณีย์ (แสตมป์) เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่สถานประกอบการอุตสาหกรรม ในการส่งแบบสอบถามกลับคืน
- ระบุเวลาในการรับแบบสอบถามคืน
- การใช้รหัสกับแบบสอบถาม (Keying Mail Questionnaires with Code)
- เสนอผลประโยชน์ หรือสิ่งจูงใจ อาทิ รายงานผลการวิจัยแต่ไม่ระบุรายชื่อ หรือข้อมูลของสถานประกอบการอื่นๆ

2) แนวทางการปฏิบัติวิธีการส่งแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ต (Internet)

- จัดส่งจดหมายแนะนำตัวของผู้วิจัย (Cover Letter)
- แจ้งรายละเอียดชื่อเว็บไซต์ (<http://business.questions9.com>) พร้อมทั้ง Username และ Password ของแต่ละสถานประกอบการ
- ระบุเวลาในการรับแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ต (Internet) คืน
- การใช้รหัสกับแบบสอบถาม (Keying Mail Questionnaires with Code)
- เสนอผลประโยชน์ หรือสิ่งจูงใจ อาทิ รายงานผลการวิจัยแต่ไม่ระบุรายชื่อ หรือข้อมูลของสถานประกอบการอื่นๆ

3.3.2.4 ในกรณีที่มิได้รับแบบสอบถามคืนตามกำหนดเวลา ผู้วิจัยได้ติดตามทวงถามทางโทรศัพท์ และเสนอแนะทางเลือกที่เหมาะสมกับ สถานประกอบการธุรกิจในการตอบแบบสอบถามและส่งคืน ได้แก่ ช่องทางไปรษณีย์หรืออินเทอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม

3.3.2.5 ผลการดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้ระยะเวลา 1 เดือน ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2552 ถึง 31 พฤษภาคม 2552 ซึ่งผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 281 ชุด (จดหมาย จำนวน 259 ชุด และแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 22 ชุด) คิดเป็นอัตราการตอบกลับคืน (Response Rate) ร้อยละ 23.91 แต่การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลลิสเรล ซึ่งจำนวนข้อมูลดังกล่าวยังไม่เพียงพอ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทวงถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ได้ส่งคืนแบบสอบถาม โดยการส่งแบบสอบถามและจดหมายเชิญ ไปให้สถานประกอบการเหล่านั้นอีกครั้ง โดยระบุให้ส่งคืนแบบสอบถาม ระหว่างวันที่ 5 มิถุนายน ถึง 30 มิถุนายน 2552 ซึ่งผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนในครั้งนี้อย่างสิ้น 252 ชุด (จดหมาย จำนวน 209 ชุด และแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 43 ชุด) คิดเป็นอัตราการตอบกลับคืน (Response Rate) ร้อยละ 28.18 และผู้วิจัยได้ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E mail) ไปยังสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ส่งคืนแบบสอบถามให้เข้ามาตอบแบบสอบถามออนไลน์ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 กรกฎาคม 2552 มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 78 ฉบับ คิดเป็นอัตราการตอบกลับคืน (Response Rate) ร้อยละ 12.15 เมื่อรวมแบบสอบถามที่มีความครบถ้วนถูกต้องทั้งสามรอบมีจำนวนทั้งสิ้น 611 ชุด (จดหมาย จำนวน 468 ชุด และแบบสอบถามออนไลน์จำนวน 143 ชุด) คิดเป็นอัตราการตอบกลับคืน (Response Rate) ร้อยละ 52 ซึ่งจำนวนข้อมูลดังกล่าวถือว่าเพียงพอ จึงดำเนินการตรวจสอบความเชื่อมั่นและความตรงของแบบสอบถามโดยใช้วิธีการทดสอบ Confirmatory Factor Analysis (CFA) ต่อไป

โดยสรุปแล้วในหัวข้อ 3.5 กล่าวถึงวิธีการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) วิธีการพื้นฐานในการสำรวจข้อมูล ซึ่งในปัจจุบันนักวิชาการได้ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลหลากหลายวิธีมากขึ้น แต่ละวิธีมีทั้งข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสำรวจข้อมูล 2 วิธีคือ การสำรวจทางไปรษณีย์และการสำรวจทางอินเทอร์เน็ต (2) ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ได้ข้อมูลถูกต้องกลับคืนทั้งสิ้น 611 ฉบับ (52 %)

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

หัวข้อที่ผ่านมาผู้วิจัยกล่าวถึง วิธีการรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย สำหรับหัวข้อต่อไปนี้ ผู้วิจัยจะกล่าวถึง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีเนื้อหา 5 ส่วน ได้แก่ (1) การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน (2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (3) การวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (4) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ และ (5) ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ กำหนดให้ระดับนัยสำคัญ หรือระดับ

ของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ (α) มีค่าเท่ากับ 0.01 ($\alpha = 0.01$) ทุกสมมติฐานที่ทำการทดสอบ สำหรับแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ค่าสถิติต่างๆ มีดังต่อไปนี้

3.4.1 การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐานของตัวอย่าง

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบลักษณะการแจกแจงของตัวอย่างด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการพัฒนาโมเดล ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 21 ตัวแปร เพื่อให้ทราบลักษณะการแจกแจง และการกระจายของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ความเบ้ (Skewness) ความโด่ง (Kurtosis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows version 11.0 และการทดสอบสมมติฐานของความเบ้และความโด่ง ว่าแตกต่างจากศูนย์หรือไม่ ด้วยสถิติทดสอบ Z (Z-test)

โดยใ้การแจกแจงปกติมีค่า $SK = 0$ ถ้า $SK > 0$ มีค่าเป็นบวก แสดงว่าโค้งเบ้ขวา นั่นคือข้อมูลจะกองอยู่หนาแน่นทางค่าต่ำๆ และถ้า $SK < 0$ (มีค่าเป็นลบ) แสดงว่าโค้งเบ้ซ้าย นั่นคือข้อมูลจะกองอยู่หนาแน่นทางค่าสูงๆ และใ้การแจกแจงปกติมีค่า $KU = 3$ แสดงว่าใ้การแจกแจงปกติแบบ Mesokurtic หรือใ้การแจกแจงความถี่มีขนาดความสูงปานกลาง ถ้า $KU > 3$ แสดงว่าใ้การแจกแจงแบบ Leptokurtic หรือใ้การแจกแจงความถี่มีขนาดสูงโด่ง ถ้า $KU < 3$ แสดงว่าใ้การแจกแจงแบบ Platykurtic หรือใ้การแจกแจงมีขนาดเล็กแบน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545)

3.4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient) เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ว่าเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงหรือไม่ (Linear Relationship) ทิศทาง (Direction) ของความสัมพันธ์เป็นบวกหรือลบ ขนาด (Strength) ของความสัมพันธ์มีค่าอยู่ในระดับใด เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังสูตรต่อไปนี้

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

เกณฑ์การพิจารณาว่าตัวแปร 2 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และมีความสัมพันธ์กันในระดับใด พิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ซึ่งมีเกณฑ์กว้างๆ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) ดังแสดงในตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 เกณฑ์การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
$r > 0.8$	สูง
$0.6 < r < 0.8$	ค่อนข้างสูง
$0.4 < r < 0.6$	ปานกลาง
$0.2 < r < 0.4$	ค่อนข้างต่ำ
$r < 0.2$	ต่ำ

3.4.3 การวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) และผลการดำเนินงาน ที่สร้างขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรมลิสเรล LISREL for Windows version 8.52 เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลตามสมมติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ และประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีไลค์ลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood Estimate = ML) เพื่อวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ถ้าผลการวิเคราะห์ พบว่า โมเดลตามสมมติฐานที่เลือกไว้ ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจะดำเนินการปรับแต่งโมเดลใหม่โดยอาศัยเหตุผลเชิงทฤษฎี และค่าดัชนีปรับแต่งโมเดล (Model Modification Indices) เพื่อให้ได้โมเดลที่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด และค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีดังนี้

3.4.3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistic) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติ ว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ โดยถ้าค่าสถิติไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญ ($p > 0.01$) แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.4.3.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index = GFI) ดัชนี GFI เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนปรับและหลังปรับโมเดล มีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ดัชนี GFI มีค่ามากกว่า 0.90 แสดงว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.4.3.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index = AGFI) เป็นการนำดัชนี GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงขนาดขององศาอิสระ (df) ซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยค่าดัชนี AGFI มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI

3.4.3.4 ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized Root Mean Squared Residual = SRMR) ดัชนี SRMR เป็นดัชนีบอกความคลาดเคลื่อน จากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของโมเดล ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัชนี SRMR มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.05 หมายถึงโมเดลตามสมมติฐานกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.4.3.5 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (Root Mean Squared Error of Approximation = RMSEA) เป็นค่าสถิติจากข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าไค-สแควร์ว่าโมเดลลิสเรตตามสมมติฐาน มีความเที่ยงตรงไม่สอดคล้องกับความจริง และเมื่อเพิ่มพารามิเตอร์อิสระแล้วค่าสถิติมีค่าลดลง เนื่องจากค่าสถิติตัวนี้ขึ้นอยู่กับประชากรและชั้นของความอิสระ ดัชนี RMSEA มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.05 หรือไม่เกิน 0.08 แสดงว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.4.3.6 ค่า CN (Critical N) เป็นดัชนีที่ระบุความเพียงพอของขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งใช้สำหรับการทดสอบโมเดล มากกว่าการทดสอบความสอดคล้องของโมเดล ที่ทำให้ค่า Fit function (F) ส่งผลให้การทดสอบไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงมีข้อเสนอแนะว่าค่า CN ควรมีค่า ≥ 200

จากข้อ 3.4.3.1-3.4.3.6 สามารถสรุปค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้ดังตาราง 3.11

ตารางที่ 3.11 สรุปดัชนีวัดความสอดคล้องของโมเดล

ดัชนีวัดความสอดคล้อง	เกณฑ์การพิจารณา
Chi-Square statistics (χ^2)	ค่า Chi-Square ต่ำมาก (ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ)
Chi-Square / df	< 2
ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI)	มีค่าระหว่าง 0 - 1 ซึ่งค่าใกล้ 1 (> 0.9) แสดงว่าโมเดล เชิงสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI)	มีค่าระหว่าง 0 - 1 ซึ่งค่าใกล้ 1 (> 0.9) แสดงว่าโมเดล เชิงสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
ดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณ ค่าพารามิเตอร์ (RMSEA)	ค่าต้องต่ำกว่า 0.10 ซึ่งถ้าโมเดลที่ให้ค่า RMSEA ต่ำ มากยิ่งดี (≤ 0.05)
ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสอง ของส่วนที่เหลือ (SRMR)	ค่าต้องต่ำกว่า 0.10 ซึ่งถ้าโมเดลที่ให้ค่า RMSEA ต่ำ มากยิ่งดี (≤ 0.05)
ดัชนีระบุขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (CN)	≥ 200

ที่มา: พัฒนาจาก Hair et al. (2006 : 747-767)

สถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดัง
แสดงในตารางที่ 3.6 นั้นใช้พิจารณาโมเดลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หากค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่
เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จำเป็นที่จะต้องทำการปรับโมเดลใหม่ โดยอาศัยเหตุผลเชิงทฤษฎี และ
ค่าดัชนีปรับโมเดล (Model Modification indices) ซึ่งเป็นค่าสถิติเฉพาะของพารามิเตอร์แต่ละตัว
มีค่าเท่ากับ ค่าไค-สแควร์ที่ลดลง เมื่อกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวนั้นเป็น พารามิเตอร์อิสระ หรือมีการ
ผ่อนคลายข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับของพารามิเตอร์นั้น ข้อมูลที่ได้ก็นำไปใช้ในการปรับโมเดล
จนได้โมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และได้ค่าสถิติตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.4.4 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ

การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระหว่างกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ นอกจากนั้นยัง ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระหว่างกลุ่มประเภทอุตสาหกรรมได้แก่ (1) อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ (2) อุตสาหกรรมยาง (3) อุตสาหกรรมน้ำมันและพลังงาน (4) อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ (5) อุตสาหกรรมเครื่องยนต์ เครื่องจักรและอะไหล่ (6) อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ (7) อุตสาหกรรมยานยนต์และการขนส่ง และ (8) อุตสาหกรรมอัญมณี ด้วยการวิเคราะห์กลุ่มพหุโดยโปรแกรม LISREL for Windows version 8.52 แต่อย่างไรก็ตาม ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการใช้โปรแกรมการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญแสดงไว้ใน ภาคผนวก ง) ได้ให้คำแนะนำว่า การวิเคราะห์กลุ่มพหุ และการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลจำนวนตัวอย่าง ในแต่ละกลุ่มควรมีขนาดใกล้เคียงกันและไม่ควรแบ่งออกเป็นหลายกลุ่มมากเกินไปเพราะจะทำให้เกิดปัญหาขณะทำการวิเคราะห์ จากคำแนะนำดังกล่าว ผู้วิจัยจึงแบ่งประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่เพื่อใช้เฉพาะการวิเคราะห์กลุ่มพหุและความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล โดยใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มอุตสาหกรรมคือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าสำเร็จรูป กำหนดให้เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทที่ 1 ประกอบด้วย 1.1 กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องยนต์ เครื่องจักรและอะไหล่ 1.2 กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ 1.3 กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และการขนส่ง 1.4 กลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณี และ 1.5 กลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ต่อมาคือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าเพื่อเป็นวัตถุดิบให้อุตสาหกรรมอื่นๆ กำหนดให้เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทที่ 2 ประกอบด้วย 2.1 กลุ่มอุตสาหกรรมยางและพลาสติก 2.2 กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมันและพลังงาน 2.3 กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ ดังนั้นในการศึกษาในส่วนนี้ จึงเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล และความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์รวม 9 สมมติฐาน

ในที่นี้ผู้วิจัยเลือกทดสอบสมมติฐานตามลำดับของ Bryne (1998 : 261 อ้างถึงใน จิตตานันท์ ดิกุล, 2545 : 86) ได้เสนอไว้โดยให้ความสำคัญในการทดสอบกับพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอย (Factor Loading Path, λ_x, λ_y) เป็นลำดับแรก รองลงมาคือค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก (Factor Variance-Covariance, ϕ) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝง

ภายนอกไปตัวแปรแฝงภายใน (Structural Regression Paths, Γ) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน (Structural Regression Paths, β) และให้ความสำคัญกับค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัด (Error Variance-Invariance, $\Psi, \Theta_\delta, \Theta_\epsilon$) ลำดับของสมมติฐานมีดังนี้

(1) H_{form} : รูปแบบไม่แปรเปลี่ยน

(2) H_{λ_x} : $\lambda_x^1 = \lambda_x^2$ (ตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน) และ $\lambda_x^1 = \lambda_x^2$ (ประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน)

(3) $H_{\lambda_x \lambda_y}$: $\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2$ (ตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน) และ

$\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2$ (ประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน)

(4) $H_{\lambda_x \lambda_y \phi}$: $\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2$ (ตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน) และ

$\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2$ (ประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน),

(5) $H_{\lambda_x \lambda_y \phi \Gamma}$: $\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2$ (ตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน) และ

$\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2$ (ประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน)

(6) $H_{\lambda_x \lambda_y \phi \Gamma \beta}$: $\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2, \beta^1 = \beta^2$

(ตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน) และ

$\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2, \beta^1 = \beta^2$

(ประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน)

(7) $H_{\lambda_x \lambda_y \phi \Gamma \beta \Psi}$: $\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2, \beta^1 = \beta^2, \Psi^1 = \Psi^2$

(ตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน) และ

$\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2, \beta^1 = \beta^2, \Psi^1 = \Psi^2$

(ประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน)

(8) $H_{\lambda_x \lambda_y \phi \Gamma \beta \Psi \Theta_\delta}$: $\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2, \beta^1 = \beta^2, \Psi^1 = \Psi^2, \Theta_\delta^1 = \Theta_\delta^2$

(ตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน) และ

$\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2, \beta^1 = \beta^2, \Psi^1 = \Psi^2, \Theta_\delta^1 = \Theta_\delta^2$

(ประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน)

(9) $H_{\lambda_x \lambda_y \phi \Gamma \beta \Psi \Theta_\delta \Theta_\epsilon}$: $\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2, \beta^1 = \beta^2, \Psi^1 = \Psi^2,$

$\Theta_\delta^1 = \Theta_\delta^2, \Theta_\epsilon^1 = \Theta_\epsilon^2$ (ตัวอย่างที่มีขนาดต่างกัน) และ

$\lambda_x^1 = \lambda_x^2, \lambda_y^1 = \lambda_y^2, \phi^1 = \phi^2, \Gamma^1 = \Gamma^2, \beta^1 = \beta^2, \Psi^1 = \Psi^2$

$\Theta_\delta^1 = \Theta_\delta^2, \Theta_\epsilon^1 = \Theta_\epsilon^2$ (ประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน)

การทดสอบสมมติฐานที่ (1) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่มีการกำหนดค่าพารามิเตอร์ระหว่างกลุ่มสถานประกอบการให้มีขนาดเท่ากัน นั่นคือ เป็นการทดสอบ ความสอดคล้องกันของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั่นเอง ต่อมาคือ การทดสอบสมมติฐานที่ (2) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามสมมติฐานที่ (1) และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (λ_x) โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดสถานประกอบการ และทั้ง 2 กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม การทดสอบสมมติฐานที่ (3) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามสมมติฐานที่ (2) และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (λ_y) โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดสถานประกอบการ และทั้ง 2 กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม การทดสอบสมมติฐานที่ (4) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามสมมติฐานที่ (3) และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก (Φ) โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดสถานประกอบการ และทั้ง 2 กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม การทดสอบสมมติฐานที่ (5) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามสมมติฐานที่ (4) และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายใน (Γ) โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดสถานประกอบการ และทั้ง 2 กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม การทดสอบสมมติฐานที่ (6) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามสมมติฐานที่ (5) และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน (β) โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดสถานประกอบการ และทั้ง 2 กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม การทดสอบสมมติฐานที่ (7) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามสมมติฐานที่ (6) และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรแฝงภายใน (Ψ) โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดสถานประกอบการ และทั้ง 2 กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม การทดสอบสมมติฐานที่ (8) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตาม

สมมติฐานที่ (7) และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (Θ_o) โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดสถานประกอบการ และทั้ง 2 กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม การทดสอบสมมติฐานที่ (9) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามสมมติฐานที่ (8) และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Θ_e) โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดสถานประกอบการ และทั้ง 2 กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม

3.4.5 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

จากหัวข้อที่ผ่านมา (3.6.1 ถึง 3.6.4) กล่าวถึงวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อค้นหาคำตอบการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ตั้งไว้ สำหรับในหัวข้อต่อไปนี้เป็นผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพข้อมูลโดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 หัวข้อ ได้แก่ (1) การตรวจสอบข้อมูลขาดหาย (2) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ (3) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัด (4) ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ และ (5) ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.5.1 การตรวจสอบข้อมูลขาดหาย (Missing)

เรื่องข้อมูลขาดหายเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในการวิจัย นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542 : 13 - 14) ได้แนะนำไว้ว่า เมื่อมีข้อมูลขาดหายสิ่งแรกที่นักวิจัยควรทำคือการตรวจสอบว่าข้อมูลที่ขาดหายนั้นเป็นการขาดหายโดยสุ่ม หรือขาดหายมีระบบ ถ้าหน่วยตัวอย่างที่ขาดหายไม่มีลักษณะร่วมกัน หมายความว่าข้อมูลที่ขาดหายนั้นเกิดขึ้นโดยสุ่ม นักวิจัยจึงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปได้ สำหรับข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ข้อมูลที่ขาดหายไปนั้นเป็นการขาดหายโดยสุ่ม นอกจากนั้น นงลักษณ์ วิรัชชัย ได้แนะนำวิธีการจัดการกับข้อมูลเมื่อมีข้อมูลขาดหายไว้ 3 วิธี ได้แก่ วิธีแรกตัดข้อมูลส่วนที่ขาดหายเป็นคู่ (Pairwise Deletion) วิธีที่สองตัดข้อมูลส่วนที่ขาดหายของหน่วยตัวอย่างหน่วยนั้นทิ้งทั้งหมด (Listwise Deletion) และวิธีที่สามใช้สถิติวิเคราะห์ประมาณค่าข้อมูลที่ขาดหายใส่แทน (Replacement of Missing Data) การประมาณค่าอาจใช้ค่าเฉลี่ยหรือค่าประมาณจากการวิเคราะห์การถดถอยก็ได้ ซึ่งโปรแกรม SPSS สามารถแก้ปัญหาได้ทั้งสามวิธี แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกการแก้ปัญหาข้อมูลขาดหายด้วยวิธีที่สาม เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรล ซึ่งต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่การตัดข้อมูลออกนอกจากจะทำให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างลดลงแล้ว ยังมีผลเสียต่อการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วย

3.4.5.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว ว่ามีความสัมพันธ์กันมากจนเกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) หรือไม่ รวมถึงตัวแปรมีทิศทางและขนาดความสัมพันธ์อย่างไร โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) รวมทั้งทดสอบว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดนั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (Identity Matrix) หรือไม่โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้จำนวน 25 ตัวแปร ในตารางที่ 3.7 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 300 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 194 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 66 คู่ และมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 40 คู่ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวกจำนวน 295 คู่ ความสัมพันธ์ทางลบจำนวน 5 คู่ มีขนาดของความสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.01 ถึง 0.77 จากความสัมพันธ์ดังกล่าวแสดงว่าตัวแปรสังเกตได้มีระดับความสัมพันธ์ไม่สูงมากนัก และไม่เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้วัดตัวแปรแฝงเดียวกัน พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีขนาดของความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($0.2 < r < 0.4$) จำนวน 9 คู่ ปานกลาง ($0.4 < r < 0.6$) จำนวน 15 คู่ ค่อนข้างสูง ($0.6 < r < 0.8$) จำนวน 11 คู่ โดยตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ ความพึงพอใจของพนักงาน (ES) กับ การเรียนรู้ขององค์กร (OL) ($r = 0.77$) ส่วนตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความพร้อมของทรัพยากร (RS) กับ โครงสร้างและขอบเขตการดำเนินงาน (OB) ($r = 0.23$) และความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกคู่มีทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 3.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้ของสถานประกอบการ

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1. INNOV	1.00																								
2. RISK	.43**	1.00																							
3. PROAC	.47**	.44**	1.00																						
4. HOS	.13**	.13*	.10*	1.00																					
5. HETER	.16**	.13*	.11*	.52**	1.00																				
6. DYNM	.21**	.18**	.15**	.50**	.61**	1.00																			
7. MS	.39**	.35**	.36**	.17**	.11*	.15**	1.00																		
8. WD	.36**	.32**	.35**	.13**	.09*	.13**	.71**	1.00																	
9. RS	.35**	.28**	.32**	.12*	.12*	.15**	.62**	.65**	1.00																
10. RA	.29**	.23**	.33**	.02	.10*	.12*	.32**	.27**	.34**	1.00															
11. OB	.25**	.23**	.35**	.06	.052	.094*	.29**	.28**	.23**	.58**	1.00														
12. FIN_1	.30**	.28**	.27**	.01	.01	.08*	.20**	.07*	.15**	.16**	.12*	1.00													
13. FIN_2	.26**	.25**	.22**	.04	.02	.05	.21**	.15**	.14**	.13*	.12*	.57**	1.00												
14. FIN_3	.16**	.11*	.10*	.04	.05	.07*	.12*	.03	.08*	.08*	.01	.50**	.49**	1.00											
15. FIN_4	.14**	.19**	.15**	.02	-.03	-.01	.10*	.03	.06	.04	.01	.51**	.44**	.61**	1.00										
16. FIN_5	.15**	.16**	.12*	-.02	-.04	-.04	.08*	.04	.05	.06	.04	.43**	.40**	.50**	.77**	1.00									
17. CS	.39**	.27**	.30**	.13*	.11*	.13*	.19**	.10*	.15**	.19**	.10*	.32**	.28**	.24**	.22**	.18**	1.00								
18. MKG	.33**	.23**	.20**	.14**	.16**	.15**	.20**	.10*	.12*	.17**	.10*	.35**	.28**	.29**	.28**	.24**	.66**	1.00							
19. INTERNP1	.26**	.28**	.20**	.06	.06	.07*	.12*	.08*	.11*	.15**	.14**	.26*	.19**	.15**	.22**	.21**	.33**	.29**	1.00						
20. INTERNP2	.13**	.18**	.09*	.08*	.10	.02*	.02	.02	.01	.02	.04	.16	.11*	.14**	.14**	.16**	.17**	.07**	.46**	1.00					
21. INTERNP3	.23**	.28**	.19**	.07*	.002	.05	.13**	.09*	.13*	.14**	.06**	.23**	.17**	.12**	.20**	.20**	.38**	.25**	.66**	.51**	1.00				
22. INTERNP4	.25**	.28**	.20**	.09*	.09*	.09*	.15**	.09*	.10*	.14**	.12*	.21**	.20**	.17**	.18**	.17**	.35**	.27**	.65**	.41**	.67**	1.00			
23. INTERNP5	.20**	.22**	.15**	.06	.04	.06	.15**	.03	.11*	.13*	.07*	.17**	.19**	.19**	.23**	.17*	.28**	.26**	.39**	.26**	.51**	.59**	1.00		
24. ES	.34**	.32**	.30**	.09*	.12*	.16**	.17**	.12*	.13*	.16**	.12*	.27**	.23**	.15**	.23**	.21**	.29**	.24**	.37**	.23**	.37**	.37**	.28**	1.00	
25. OL	.28**	.27**	.22**	.11*	.10*	.16**	.14**	.09*	.13**	.11*	.08*	.21**	.18**	.15**	.23**	.19**	.26**	.27**	.29**	.19**	.30**	.37**	.32**	.75**	1.00
$\bar{X}$	2.95	3.01	2.94	3.29	2.95	3.03	2.76	2.51	2.99	2.85	2.10	3.02	3.14	2.88	2.85	2.86	3.41	2.96	3.01	3.15	3.18	2.99	3.18	3.21	3.01
S.D.	.71	.48	.54	.81	.82	.86	.60	.64	.71	.61	.55	.76	.84	.75	.73	.78	.80	.78	.76	.68	.82	.71	.83	.76	.75

Bartlett's test of sphericity = 6978.762 , df = 300 , p = 0.000

Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy = 0.822

หมายเหตุ * p < 0.05 , ** p < 0.01

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่อยู่ในตัวแปรแฝงต่างกัน พบว่า ส่วนใหญ่ ตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีขนาดของความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r < 0.2$) จำนวน 183 คู่ และค่อนข้างต่ำ ($0.2 < r < 0.4$) จำนวน 82 คู่ โดยตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด ได้แก่ (1) การสร้างสรรค์นวัตกรรม (INNOV) กับ การสนับสนุนจากองค์กร (MS) ($r = 0.39$) และ (2) การสร้างสรรค์นวัตกรรม (INNOV) กับ ความพึงพอใจของลูกค้า (CS) ($r = 0.39$) ส่วนตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ (1) ความเป็นปฏิกิริยา (HOS) กับกำไรจากการดำเนินงาน (FIN_1) ($r = 0.01$) (2) ความเป็นวิวิธพันธ์ (HETER) กับกำไรจากการดำเนินงาน (FIN_1) ($r = 0.01$) (3) ความเป็นพลวัต (DYNM) กับ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (FIN_4) ($r = 0.01$) (4) ความพร้อมของทรัพยากร (RS) กับ การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร (INTERNP2) ($r = 0.01$) (5) โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (OB) กับ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อยอดขาย (FIN_3) ($r = 0.01$) และ (6) โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (OB) กับ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (FIN_4) ($r = 0.01$) นอกจากนี้ยัง พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรส่วนใหญ่มีทิศทางเดียวกัน (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีเครื่องหมายเป็นบวก) ยกเว้น (1) ความสัมพันธ์ของความเป็นปฏิกิริยา (HOS) กับ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (FIN_5) ($r = -0.02$) (2) ความสัมพันธ์ของความเป็นวิวิธพันธ์ (HETER) กับ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (FIN_4) และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (FIN_5) ($r = -0.03, -0.04$ ตามลำดับ) และ (3) ความสัมพันธ์ของความเป็นพลวัต (DYNM) กับ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (FIN_4) และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (FIN_5) ($r = -0.01, -0.04$ ตามลำดับ) แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มนี้ หากตัวแปรตัวหนึ่งมีค่าสูงตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะมีค่าขนาดต่ำ อาทิ ถ้าปัจจัยภายนอกมีลักษณะความเป็นปฏิกิริยาสูง ได้แก่ มีการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรง ต้นทุนการผลิตสูงแล้ว ผลการดำเนินงานด้านการเงินของสถานประกอบการจะลดลง โดยพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) จะมีค่าต่ำลงด้วยเป็นต้น

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's test of sphericity พบว่า มีค่าเท่ากับ 6978.762 $df = 300$ ($p = 0.00$) แสดงให้เห็นว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ Kaiser-Meyer-Olkin ซึ่งมีค่าใกล้ 1 (0.822) แสดงให้เห็นว่าตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์กันมาก และเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิจัย กับข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อไป สาเหตุที่ผู้วิจัยต้องทดสอบค่าสถิติดังกล่าว เนื่องจาก ถ้าผลการวิเคราะห์ พบว่า เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์แสดงว่าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันเลย จึงไม่สามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ได้

3.4.5.3 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัด (Construct Validity)

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) วิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรในโมเดลการวัด แบ่งเป็น 8 หัวข้อ ได้แก่ (1) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (2) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (3) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (4) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (5) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (6) ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน (7) ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ และในหัวข้อสุดท้าย (8) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรทุกตัว ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

(1) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (Corporate Entrepreneurship : CE)

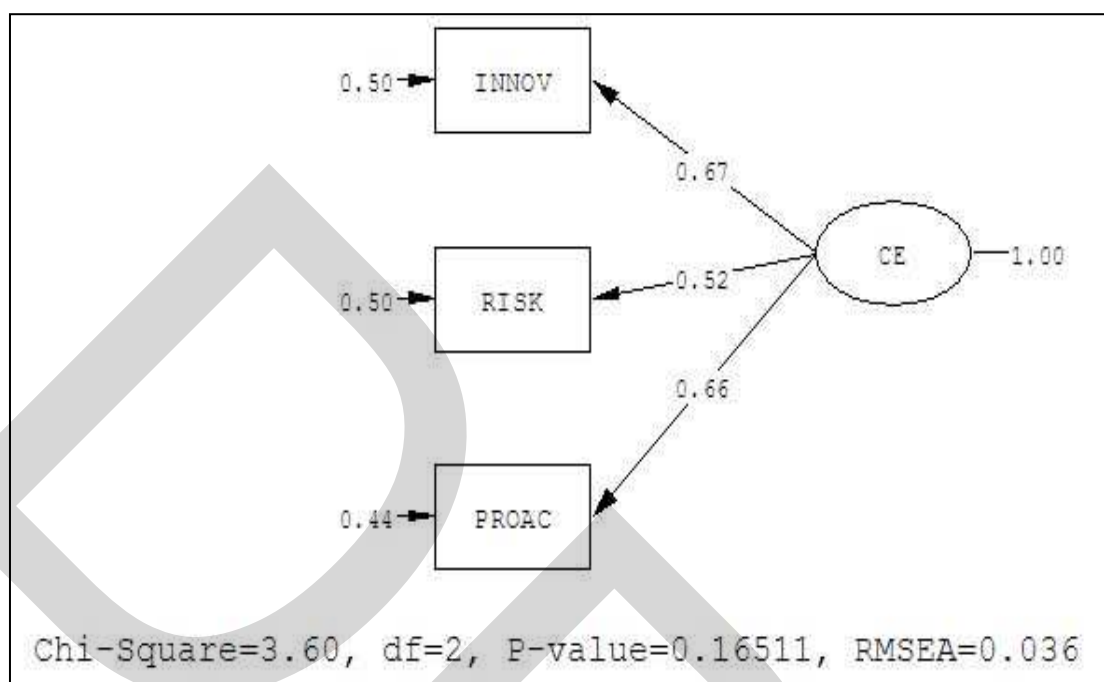
ตัวแปรองค์ประกอบความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร(CE) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การสร้างนวัตกรรม (INNOV) การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (RISK) และ การดำเนินงานเชิงรุก (PROAC) ผู้วิจัยได้ประมาณค่า ทั้ง 3 องค์ประกอบโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อหาน้ำหนักที่ถูกต้องของรายการคำถามแต่ละองค์ประกอบ (แสดงรายละเอียดใน ภาคผนวก จ) หลังจากนั้นจึงนำน้ำหนักมาคำนวณกลับแล้วรวมเป็นคะแนนของแต่ละองค์ประกอบอีกครั้งซึ่งจะทำให้ได้คะแนนที่น่าเชื่อถือมากขึ้น หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) รวม 3 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 3 คู่มีค่าปานกลางระหว่าง 0.446 - 0.494 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi-Square = 358.248 , df = 3, p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser – Mayer – Olkin (KMO) = 0.679 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังแสดงในตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.13 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

	INNOV	RISK	PROAC
INNOV	1.000		
RISK	0.446**	1.000	
PROAC	0.494**	0.446**	1.000
MEAN	2.959	3.03	3.114
S.D.	0.694	0.476	0.558
Bartlett's test of Sphericity Chi-Square = 358.248 , df = 3 , p = 0.000 , KMO = 0.679			

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 3.6 , df = 2 , p = 0.165 , RMSEA = 0.036 , GFI = 1.00 , AGFI = 0.99 แสดงว่าโมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) พบว่า มีตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญในการบ่งชี้ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ทั้งหมด 3 ตัว เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่ การสร้างสรรค์นวัตกรรม (INNOV) การดำเนินงานเชิงรุก (PROAC) และการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (RISK) ตามลำดับ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.67 , 0.66 และ 0.52 ตามลำดับ และมีความผันแปรร่วมของตัวบ่งชี้ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ระดับปานกลาง คือ ร้อยละ 47 , 50 และ 35 ตามลำดับ รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.1 และตารางที่ 3.14



ภาพที่ 3.1 โมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

ตัวแปร	องค์ประกอบ CE				
	สัมประสิทธิ์	S.E.	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
INNOV	0.67	0.039	17.29	0.39	0.47
RISK	0.52	0.037	14.02	0.30	0.35
PROAC	0.66	0.042	15.97	0.44	0.50
Chi-Square = 3.60 , df = 2 , p = 0.17 , RMSEA = 0.036, GFI = 1.00 , AGFI = 0.99					

(2) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (Internal Environment : INTERN)

ตัวแปรองค์ประกอบ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนขององค์กร (MS) การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (WD) ระบบการให้รางวัลตอบแทน (RS) ความพร้อมของทรัพยากร (RA) และโครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (OB) ขั้นตอนแรก ผู้วิจัยได้ประมาณค่า

ทั้ง 5 องค์ประกอบโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อหาว่าหน้าที่ถูกต้องของรายการคำถามแต่ละองค์ประกอบ (แสดงรายละเอียดใน ภาคผนวก ฉ) หลังจากนั้นจึงนำหน้าที่มาคำนวณกลับ แล้วรวมเป็นคะแนนของแต่ละองค์ประกอบอีกครั้งซึ่งจะทำให้ได้คะแนนที่น่าเชื่อถือมากขึ้น หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร รวม 10 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 10 คู่มีค่าค่อนข้างต่ำถึงปานกลางระหว่าง 0.284 - 0.744 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi-Square = 1419.543 , df = 10 , p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser – Mayer – Olkin (KMO) = 0.722 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษ์ณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังแสดงในตารางที่ 3.15

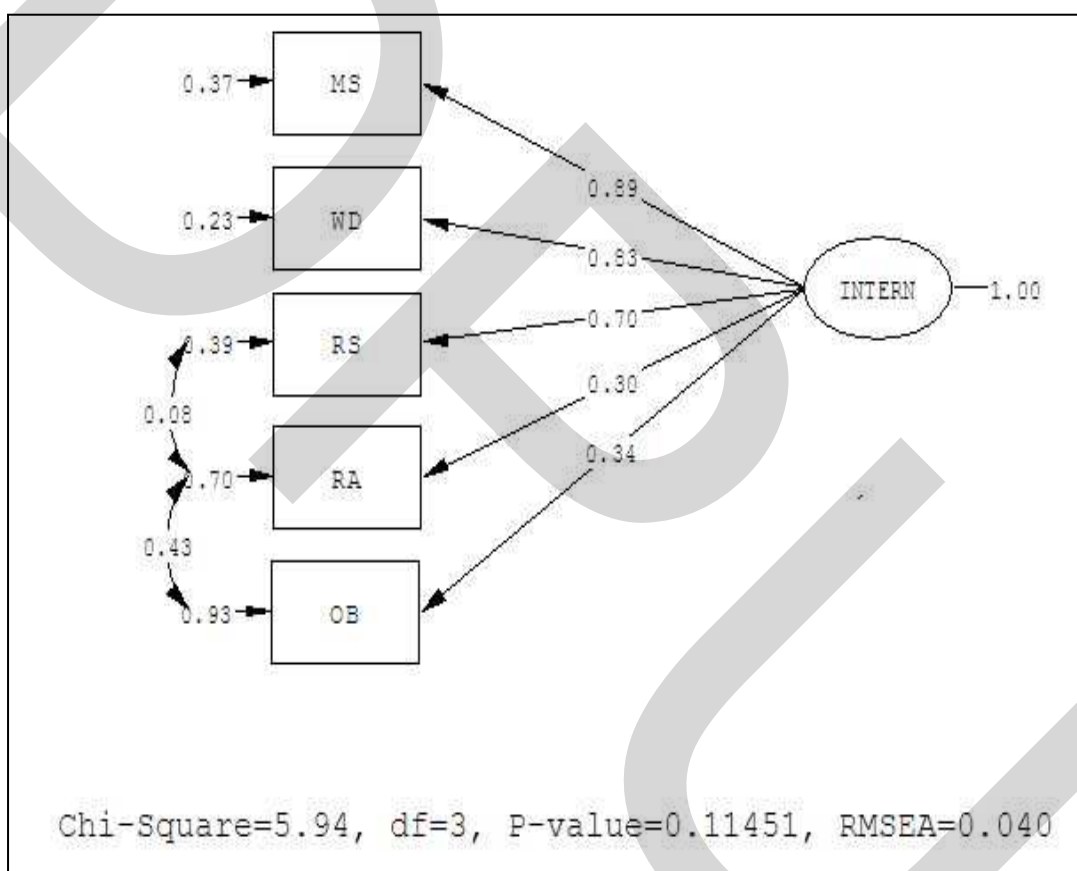
ตารางที่ 3.15 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

	MS	WD	RS	RA	OB
MS	1.000				
WD	0.744**	1.000			
RS	0.649**	0.697**	1.000		
RA	0.347**	0.287**	0.350**	1.000	
OB	0.356**	0.335**	0.284**	0.662**	1.000
MEAN	2.794	2.655	2.976	2.853	2.641
S.D.	0.5992	0.632	0.687	0.603	0.607
Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 1419.543 , df = 10 , p = 0.000 , KMO = 0.722					

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 5.94 , df = 3 , p = 0.11 , RMSEA = 0.044 , GFI = 1.00 , AGFI = 0.98 แสดงว่าโมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยของปัจจัยภายในองค์กร (INTERN) พบว่า มีตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญในการบ่งชี้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรทั้งหมด 5 ตัว เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่ การสนับสนุนจากองค์กร (MS) การ

กระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการทำงาน (WD) ระบบการให้รางวัลตอบแทน (RS) โครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน (OB) และความพร้อมของทรัพยากร (RA) ตามลำดับ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.89 , 0.83 , 0.70 , 0.34 และ 0.30 ตามลำดับและมีความผันแปรร่วมของตัวบ่งชี้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ระดับค่อนข้างต่ำถึงปานกลางคือ ร้อยละ 68 , 75 , 56 , 11 และ 12 ตามลำดับ รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.2 และตารางที่ 3.16



ภาพที่ 3.2 โมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

ตัวแปร	องค์ประกอบ INTERN				
	สัมประสิทธิ์	S.E.	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
MS	0.89	0.04	22.99	0.32	0.68
WD	0.83	0.03	24.44	0.48	0.75
RS	0.70	0.03	20.37	0.24	0.56
RA	0.30	0.04	7.98	0.03	0.12
OB	0.34	0.04	7.91	0.05	0.11
Chi-Square = 5.94 , df = 3 , p = 0.11 , RMSEA = 0.040, GFI = 1.00 , AGFI = 0.98					

(3) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (External Environment : EXTERN)

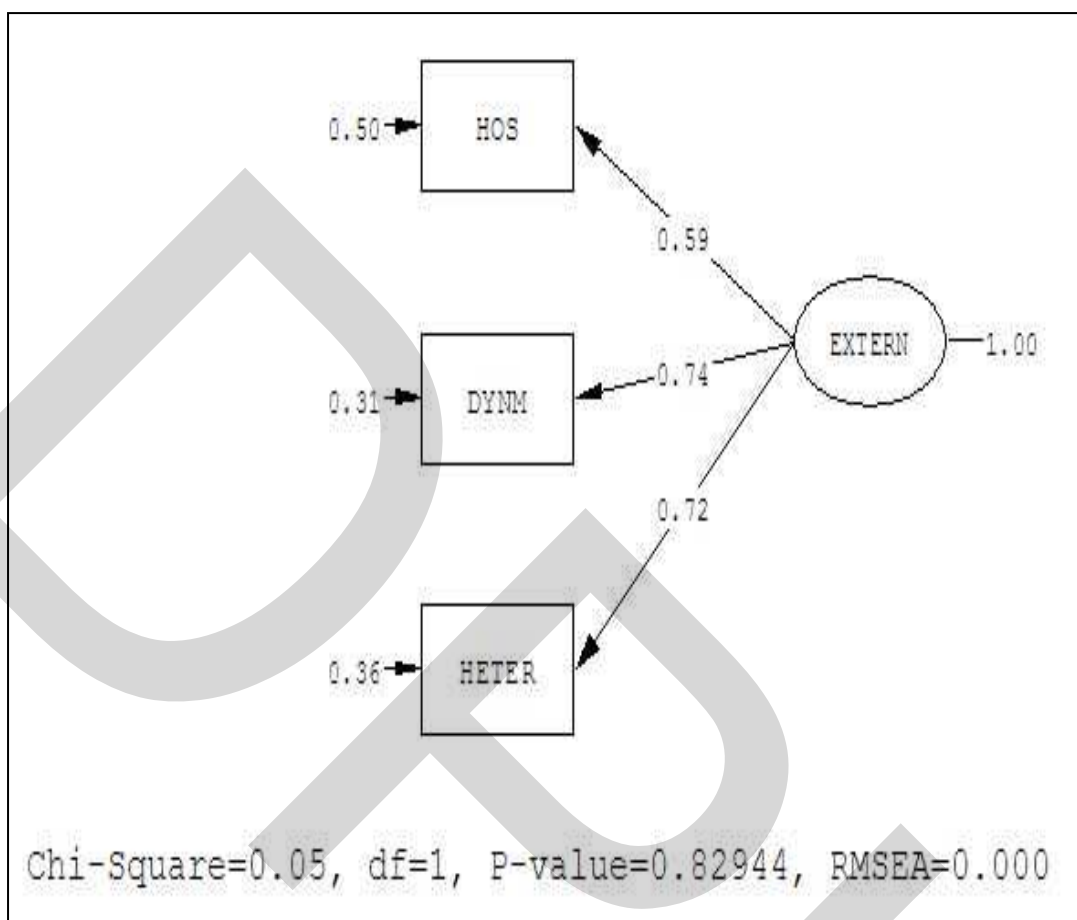
ตัวแปรองค์ประกอบปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นปฏิกิริยา (HOS) ความเป็นพลวัต (DYNAM) และ ความเป็นวิวิธพันธ์ (HETER) ผู้วิจัยได้ประมาณค่า ทั้ง 3 องค์ประกอบโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อหาน้ำหนักที่ถูกต้องของรายการคำถามแต่ละองค์ประกอบ (แสดงรายละเอียดใน ภาคผนวก จ) หลังจากนั้นจึงนำน้ำหนักมาคำนวณกลับแล้วรวมเป็นคะแนนของแต่ละองค์ประกอบอีกครั้งซึ่งจะทำให้ได้คะแนนที่น่าเชื่อถือมากขึ้น หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) รวม 3 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 3 คู่ มีค่าปานกลางระหว่าง 0.538 - 0.638 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi-Square = 643.250 , df = 3 , p = 0.000 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser – Mayer – Olkin (KMO) = 0.707 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังแสดงในตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

	HOS	DYNAM	HETER
HOS	1.000		
DYNAM	0.638**	1.000	
HETER	0.538**	0.616**	1.000
MEAN	3.217	3.015	3.047
S.D.	0.740	0.783	0.860
Bartlett's test of Sphericity Chi-Square = 643.250 , df = 3 , p = 0.000 , KMO = 0.707			

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 0.05 , df = 1 , p = 0.829 , RMSEA = 0.000 , GFI = 1.00 , AGFI = 0.99 แสดงว่าโมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) พบว่า มีตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญในการบ่งชี้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งหมด 3 ตัว เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่ ความเป็นพลวัต (DYNAM) ความเป็นวิวิธพันธ์ (HETER) และความเป็นปฏิปักษ์ (HOS) ตามลำดับ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.74 , 0.72 และ 0.59 ตามลำดับและมีความผันแปรร่วมของตัวบ่งชี้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร อยู่ในระดับปานกลาง คือ ร้อยละ 64 , 59 และ 41 ตามลำดับ รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.3 และตารางที่ 3.18



ภาพที่ 3.3 โมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

ตัวแปร	องค์ประกอบ EXTERN				
	สัมประสิทธิ์	S.E.	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
MS	0.59	0.04	16.39	0.24	0.41
DYNAM	0.74	0.04	19.54	0.49	0.64
HETER	0.72	0.04	18.70	0.41	0.59
Chi-Square = 0.43, df = 1 , p = 1.00 , RMSEA = 0.000, GFI = 1.00 , AGFI = 1.00					

(4) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (Financial Performance : FIN)

ตัวแปรองค์ประกอบผลการดำเนินงานด้านการเงิน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของกำไรจากการดำเนินงาน (FIN_1) การเพิ่มขึ้นของยอดขาย (FIN_2) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อยอดขาย (ROS) (FIN_3) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (ROA) (FIN_4) และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) (FIN_5) ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบของผลการดำเนินงานด้านการเงิน รวม 10 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 10 คู่มีค่าค่อนข้างสูงระหว่าง 0.436 - 0.869 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi-Square = 1663.628 , df = 10 , p = 0.000 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser – Mayer – Olkin (KMO) = 0.740 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังแสดงในตารางที่ 3.19

ตารางที่ 3.19 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน

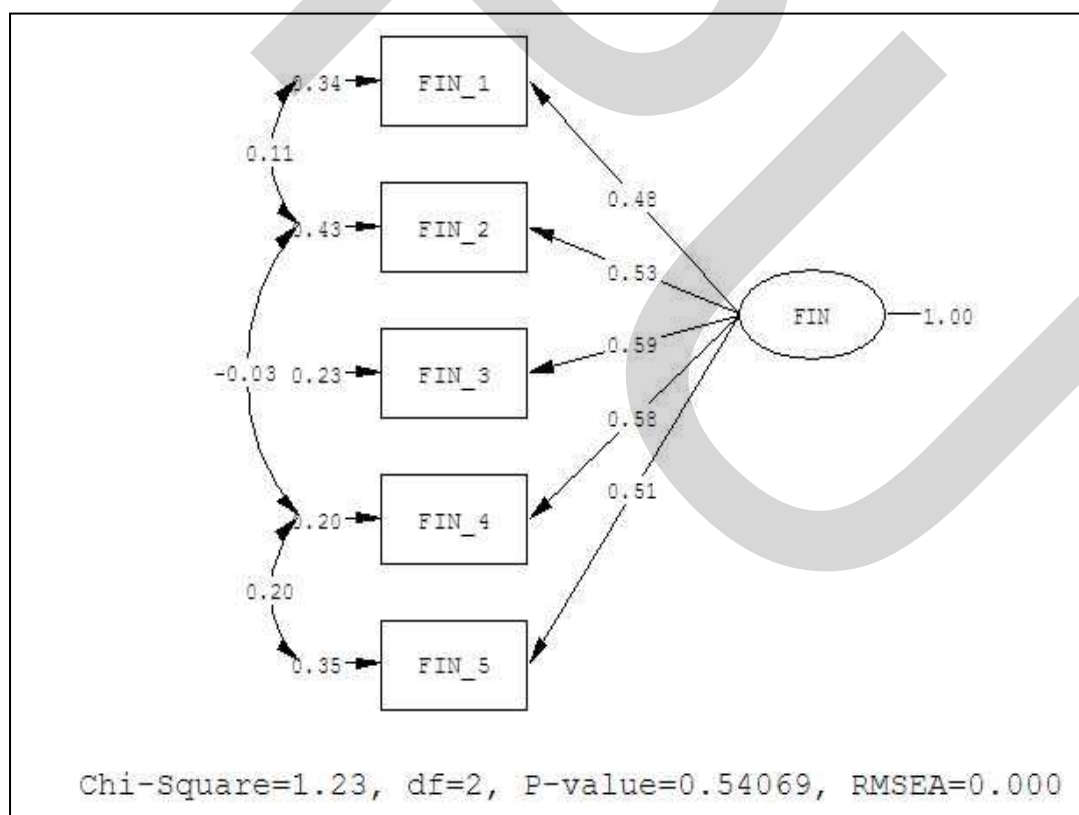
	FIN_1	FIN_2	FIN_3	FIN_4	FIN_5
FIN_1	1.000				
FIN_2	0.568**	1.000			
FIN_3	0.488**	0.491**	1.000		
FIN_4	0.507**	0.436**	0.610**	1.000	
FIN_5	0.432**	0.402**	0.500**	0.869**	1.000
MEAN	3.024	3.147	2.883	2.851	2.862
S.D.	0.760	0.838	0.754	0.732	0.779

Bartlett's test of Sphericity Chi-Square = 1663.628 , df = 10 , p = 0.000 , KMO = 0.740

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 1.23, df = 2 , p = 0.54 , RMSEA = 0.000 , GFI = 1.00 , AGFI = 0.99 แสดงว่าโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยของผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) พบว่า มีตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญในการบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเงิน ทั้งหมด 5 ตัว เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อยอดขาย (ROS) (FIN_3) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (ROA) (FIN_4) การเพิ่มขึ้นของยอดขาย (FIN_2) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของทุน (ROE) (FIN_5) และการเพิ่มขึ้นของกำไรจากการดำเนินงาน (FIN_1) ตามลำดับ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.59 , 0.58 , 0.53 , 0.51 และ 0.48 ตามลำดับและมีความผันแปรร่วมของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการเงิน ระดับค่อนข้างต่ำถึงค่อนข้างสูงคือ ร้อยละ 60 , 62 , 39 , 42 และ 40 ตามลำดับรายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.4 และตารางที่ 3.20

ภาพที่ 3.4 โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน



ตารางที่ 3.20 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการเงิน

ตัวแปร	องค์ประกอบ FIN				
	สัมประสิทธิ์	S.E.	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
FIN_1	0.48	0.031	15.49	0.18	0.40
FIN_2	0.53	0.036	14.56	0.23	0.39
FIN_3	0.59	0.030	19.52	0.47	0.60
FIN_4	0.58	0.029	19.69	0.69	0.62
FIN_5	0.51	0.033	15.44	-0.13	0.42
Chi-Square = 1.23 , df = 2 , p = 0.54 , RMSEA = 0.000, GFI = 1.00 , AGFI = 0.99					

(5) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (Customer Performance : CUSTOMER)

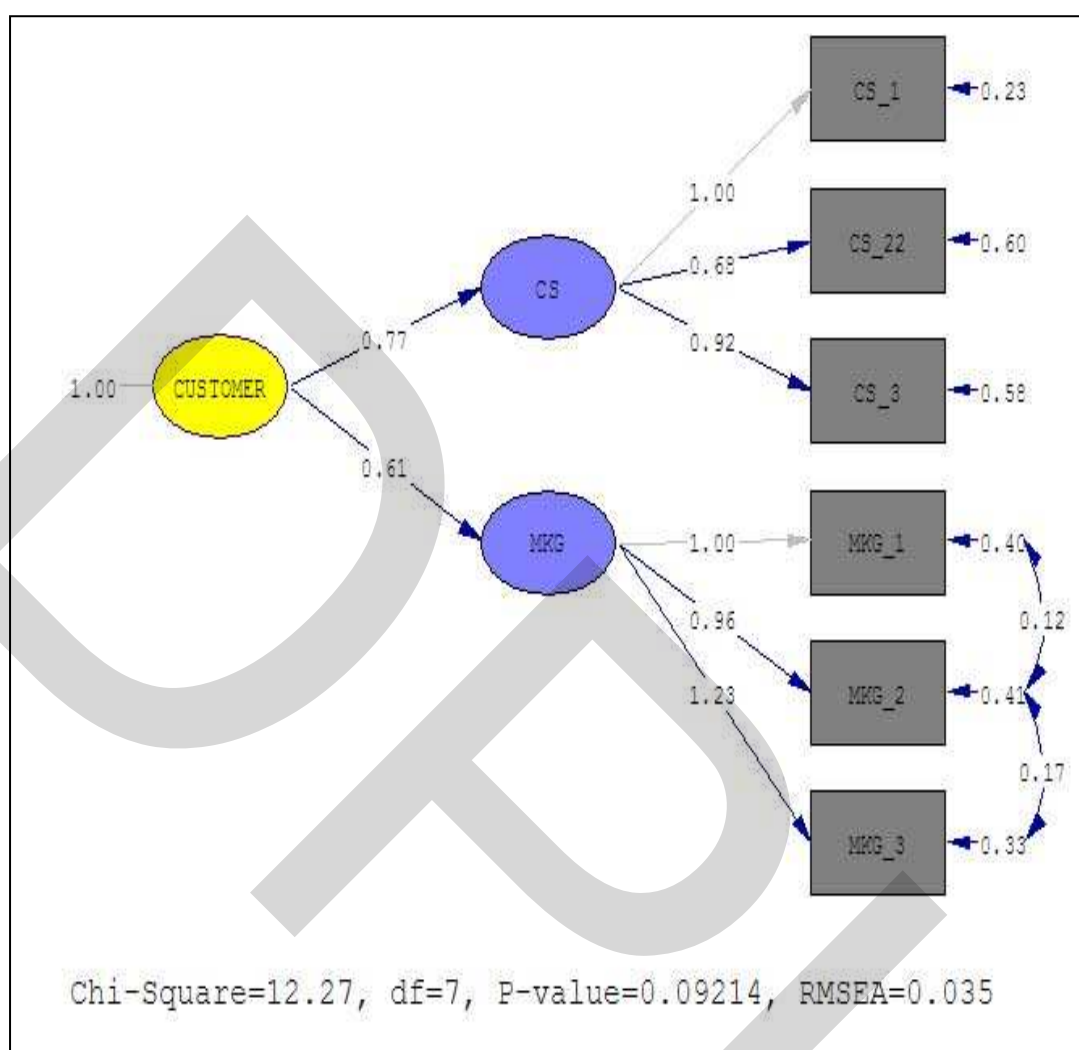
ตัวแปรองค์ประกอบผลการดำเนินงานด้านลูกค้า ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ความพึงพอใจของลูกค้า (CS) และ การเติบโตด้านตลาด (MKG) แต่กรณีนี้ไม่สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลได้เหมือนตัวแปรแฝงอื่นๆที่ผ่านมา ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้เทคนิคการประมาณค่าแบบ การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อหาน้ำหนักที่ถูกต้องของรายการคำถามแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งมีการตรวจสอบความตรงของโมเดลดังนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยทั้ง 6 องค์ประกอบ จำนวน 15 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง ตั้งแต่ 0.389 – 0.735 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi-Square = 1743.78 ,df = 15, p = 0.000 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser – Mayer – Olkin (KMO) = 0.846 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในระดับปานกลาง และสามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังแสดงในตารางที่ 3.21

ตารางที่ 3.21 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านลูกค้า

	CS_1	CS_2	CS_3	MKG_1	MKG_2	MKG_3
CS_1	1.000					
CS_2	0.455**	1.000				
CS_3	0.577**	0.425**	1.00			
MKG_1	0.609**	0.404**	0.432**	1.00		
MKG_2	0.572**	0.389**	0.472**	0.620**	1.00	
MKG_3	0.673**	0.440**	0.552**	0.540**	0.735**	1.00
MEAN	3.203	3.725	3.477	2.980	3.129	3.402
S.D.	0.907	0.933	1.042	0.875	0.861	0.945
Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 1743.78, df = 15 , p = 0.000, KMO = 0.846						

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านลูกค้านี้มีตัวแปรแฝง 3 ตัวคือ ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) ความพึงพอใจของลูกค้า (CS) การเติบโตในส่วนการตลาด (MKG) และมีตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 6 ตัวพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาจาก Chi-Square มีค่าเท่ากับ 12.27 มีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.092 ที่องศาอิสระเท่ากับ 7 ($df = 7$) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านลูกค้ามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีดัชนีวัดระดับความกลมกลืน(GFI) เท่ากับ 0.99 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 และเมื่อพิจารณาจำนวนนักองค์ประกอบ พบว่า คำนวณนักองค์ประกอบของทุกองค์ประกอบมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.68 – 1.23 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวซึ่งวัดได้จากค่า R^2 และความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบผลการดำเนินงานด้านลูกค้า มีความแปรปรวนระดับปานกลาง รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.5 และตารางที่ 3.22



ภาพที่ 3.5 โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านลูกค้า

ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านลูกค้า

ตัวแปร	องค์ประกอบ CUSTOMER				
	สัมประสิทธิ์	S.E.	t	คะแนน องค์ประกอบ	R ²
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับหนึ่ง					
CS_1	1.00	-	-	0.35	0.72
CS_2	0.68	0.049	13.90	0.09	0.31
CS_3	0.92	0.052	17.51	0.12	0.46
MKG_1	1.00	-	-	0.12	0.48
MKG_2	0.96	0.055	17.44	0.01	0.46
MKG_3	1.23	0.072	17.09	0.18	0.63
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับสอง					
CS	0.77	0.03	24.39		1.00
MKG	0.61	0.033	18.44		1.00
Chi-Square = 12.27 , df = 7 , p = 0.092 , RMSEA = 0.035, GFI = 0.99 , AGFI = 0.98					

สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า องค์ประกอบหลักทั้ง 2 ได้แก่ ตัวแปรความพึงพอใจของลูกค้า (CS) และ การเติบโตในส่วนของกำไร (MS) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าเป็นบวก โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกด้านและมีขนาดปานกลาง คือ 0.77 และ 0.61 ตามลำดับ และมีความแปรผันร่วมกับผลการดำเนินงานด้านลูกค้าประมาณร้อยละ 100 ทั้งสองค่า

(6) ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (Internal Process Performance : INTPRO)

ตัวแปรองค์ประกอบผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา (INTERNP_1) การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร (INTERNP_2) ความรวดเร็วในขั้นตอนการดำเนินงาน (INTERNP_3) การผลิตตามแผนงานที่กำหนด (INTERNP_4) และการควบคุมไม่ให้เกิดของเสีย (INTERNP_5) ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบของผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน รวม 10 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 10 คู่มีค่าปานกลางอยู่ระหว่าง 0.258 - 0.671 ผลการวิเคราะห์เมตริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's test of Sphericity ได้ค่า Chi-Square = 1289.49, df = 10, p = 0.00

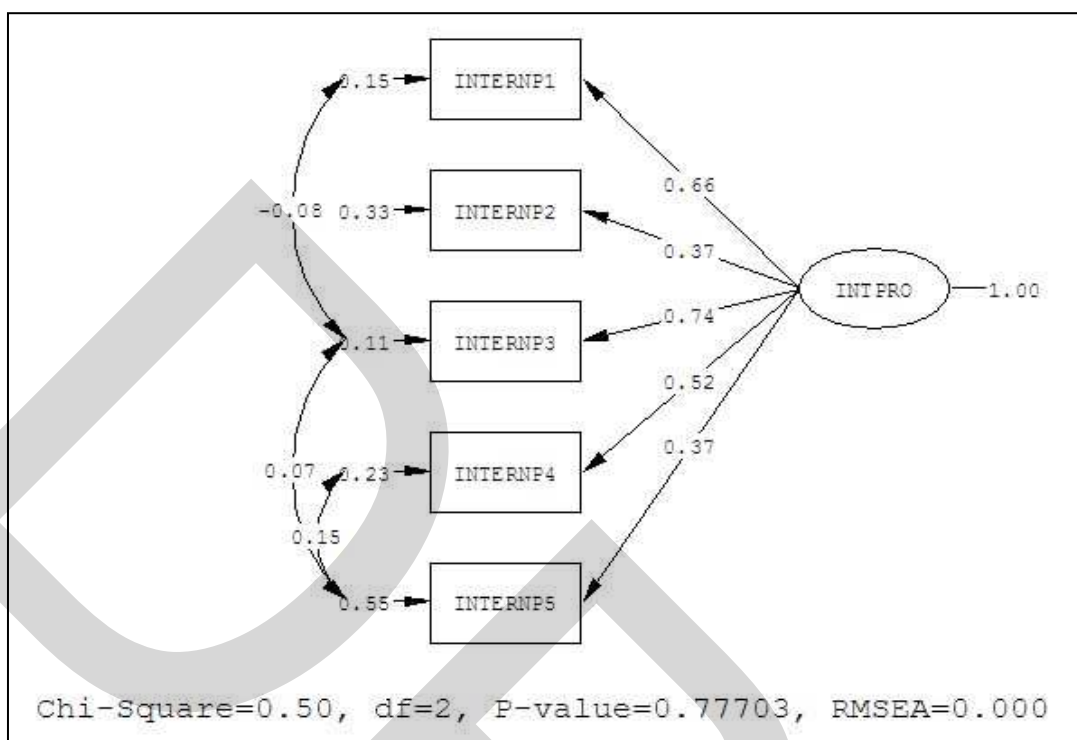
ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser – Mayer – Olkin (KMO) = 0.819 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังแสดงในตารางที่ 3.23

ตารางที่ 3.23 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน

	INTERNP_1	INTERNP_2	INTERNP_3	INTERNP_4	INTERNP_5
INTERNP_1	1.000				
INTERNP_2	0.466**	1.000			
INTERNP_3	0.665**	0.505**	1.000		
INTERNP_4	0.645**	0.405**	0.671**	1.000	
INTERNP_5	0.390**	0.258**	0.509**	0.587**	1.000
MEAN	3.009	3.148	3.183	2.995	3.185
S.D.	0.766	0.684	0.817	0.707	0.827
Bartlett's test of Sphericity Chi-Square = 1289.489 , df = 10 , p = 0.000 , KMO = 0.819					

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 0.50 , df = 2 , $p = 0.777$, RMSEA = 0.000, GFI = 1.00 , AGFI = 0.99 แสดงว่าโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยของผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน (INTPRO) พบว่า มีตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญในการบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการดำเนินงานภายใน ทั้งหมด 5 ตัว เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่ ความรวดเร็วในขั้นตอนการดำเนินงาน (INTERNP3) ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา (INTERNP1) การผลิตตามแผนงานที่กำหนด (INTERNP4) การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร (INTERNP2) และการควบคุมไม่ให้เกิดของเสีย (INTERNP5) ตามลำดับ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.74 , 0.66 , 0.52 , 0.37 และ 0.37 ตามลำดับและมีความผันแปรร่วมของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน ระดับก่อนข้างต่ำถึงก่อนข้างสูงคือ ร้อยละ 83 75 55 30 และ 20 ตามลำดับรายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.6 และตารางที่ 3.24



ภาพที่ 3.6 โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน

ตารางที่ 3.24 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน

ตัวแปร	องค์ประกอบ INTERNP				
	สัมประสิทธิ์	S.E.	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
INTERNP_1	0.66	0.03	20.0	0.56	0.75
INTERNP_2	0.37	0.03	13.47	0.05	0.30
INTERNP_3	0.74	0.03	21.54	0.70	0.83
INTERNP_4	0.52	0.03	18.20	0.16	0.55
INTERNP_5	0.37	0.04	10.23	-0.10	0.20
Chi-Square = 0.50 , df = 2 , p = 0.78 , RMSEA = 0.000, GFI = 1.00 , AGFI = 1.00					

(7) ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ (Develop and Learning :

DEVOL)

ตัวแปรองค์ประกอบผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ความพึงพอใจของพนักงาน (ES) และ การเรียนรู้ขององค์การ(OL) แต่กรณีนี้ไม่สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลได้เหมือนตัวแปรแฝงอื่นๆที่ผ่านมา ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้เทคนิคการประมาณค่าแบบ การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อหาหน้าที่ถูกต้องของรายการคำถามแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งมีผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลดังนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยทั้ง 8 องค์ประกอบ จำนวน 28 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง คือ 0.495 – 0.775 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า $\text{Chi-Square} = 3544.93$, $df = 28$, $p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser – Mayer – Olkin (KMO) = 0.914 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในระดับปานกลาง และสามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังแสดงในตารางที่ 3.25

ตารางที่ 3.25 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้

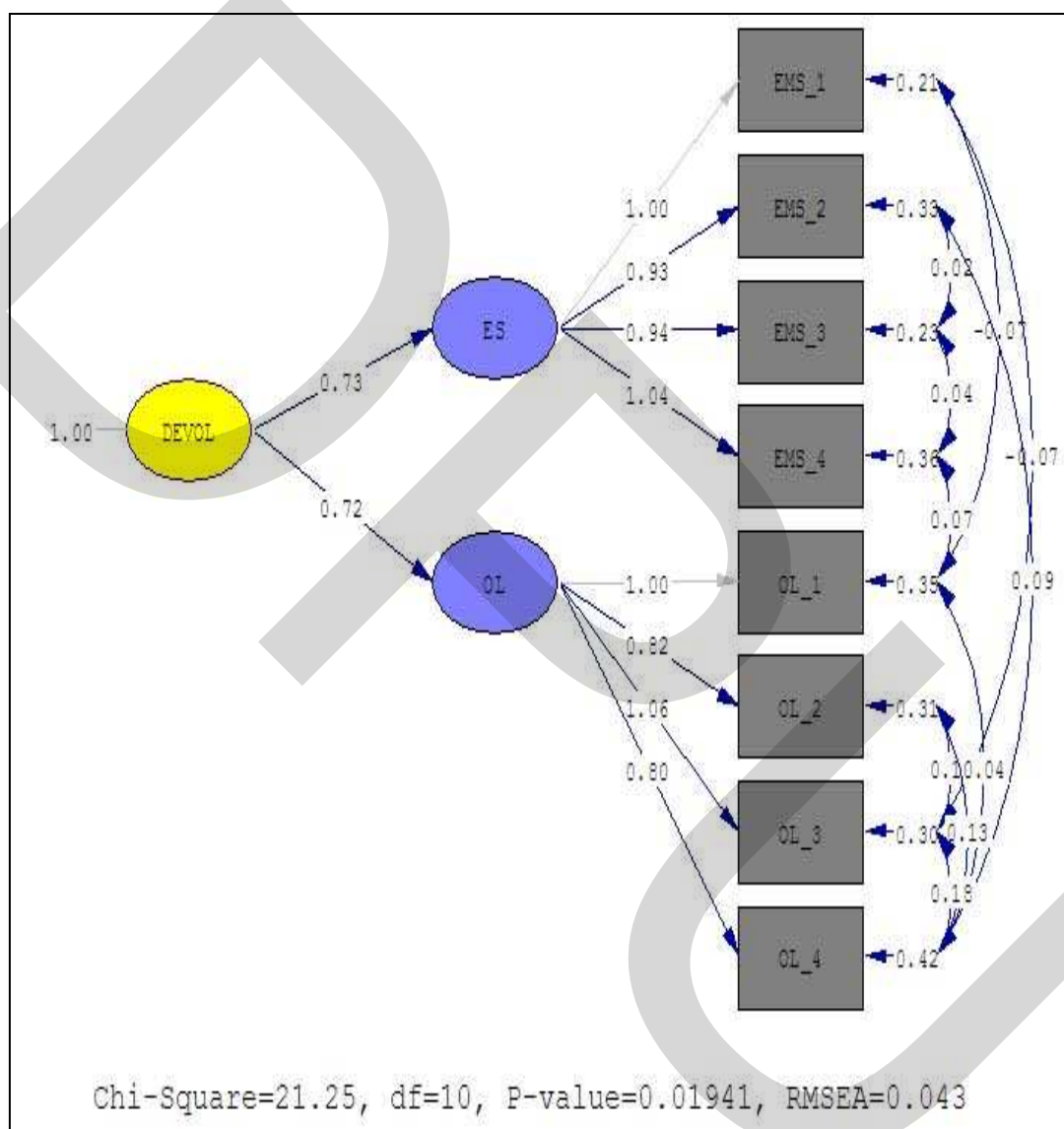
	EMS_1	EMS_2	EMS_3	EMS_4	OL_1	OL_2	OL_3	OL_4
EMS_1	1.000							
EMS_2	0.659**	1.000						
EMS_3	0.686**	0.663**	1.00					
EMS_4	0.660**	0.580**	0.701**	1.00				
OL_1	0.569**	0.562**	0.663**	0.680**	1.00			
OL_2	0.618**	0.592**	0.576**	0.561**	0.572**	1.00		
OL_3	0.607**	0.629**	0.669**	0.639**	0.616**	0.775**	1.00	
OL_4	0.564**	0.635**	0.561**	0.495**	0.549**	0.688**	0.760**	1.00
MEAN	3.273	3.268	3.165	3.263	3.235	3.189	3.302	3.376
S.D.	0.865	0.888	0.839	0.972	0.930	0.809	0.939	0.865

Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square = 3544.934 , df = 28 , p = 0.000 , KMO = 0.914

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ มีตัวแปรแฝง 3 ตัวคือ ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และพัฒนา (DEVOL) ความพึงพอใจของพนักงาน (ES) การเรียนรู้ขององค์กร (OL) และมีตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 8 ตัว พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาค่า Chi-Square มีค่าเท่ากับ 21.25 มีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.019 ที่องศาอิสระเท่ากับ 10 (df = 10) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีดัชนีวัดระดับความกลมกลืน(GFI) เท่ากับ 0.99 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.97 และเมื่อพิจารณา ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกองค์ประกอบมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.80 – 1.06 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวซึ่งวัดได้จากค่า R^2 และความแปรปรวน

ร่วมขององค์ประกอบผลการดำเนินงานด้านลูกค้า มีความแปรปรวนระดับปานกลาง รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.7 และตารางที่ 3.26



ภาพที่ 3.7 โมเดลการวัดผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้

ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดผลการดำเนินงาน
ด้านการพัฒนาและการเรียนรู้

ตัวแปร	องค์ประกอบ DEVEOL				
	สัมประสิทธิ์	S.E.	t	คะแนนองค์ประกอบ	R ²
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง					
EMS_1	1.00	-	-	0.29	0.72
EMS_2	0.93	0.04	21.08	0.12	0.58
EMS_3	0.94	0.04	23.10	0.13	0.68
EMS_4	1.04	0.04	21.62	0.06	0.61
OL_1	1.00	-	-	0.16	0.59
OL_2	0.82	0.04	18.09	0.03	0.53
OL_3	1.06	0.05	20.12	0.22	0.66
OL_4	0.80	0.04	16.96	-0.08	0.44
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง					
ES	0.73	0.030	24.67	-	1.00
OL	0.72	0.034	21.39	-	1.00
Chi-Square = 21.25 , df = 10 , p = 0.019 , RMSEA = 0.043, GFI = 0.99, AGFI = 0.97					

สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า องค์ประกอบหลักทั้ง 2 ได้แก่ ตัวแปรความพึงพอใจของพนักงาน (ES) และ การเรียนรู้ขององค์กร (OL) ส่วนมากมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าเป็นบวก ยกเว้นตัวแปรย่อยสุดท้ายขององค์ประกอบการเรียนรู้ขององค์กร (OL_4) ที่มีค่าเป็นลบ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกด้านและมีขนาดปานกลาง คือ 0.73 และ 0.72 ตามลำดับ

(8) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรในการศึกษาทุกตัว

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในหัวข้อ 1 – 7 นั้นเป็นการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลการวัด กับข้อมูลเชิงประจักษ์ของตัวแปรแฝงที่ละตัว ซึ่งสรุปได้ว่าตัวแปรแฝงในการศึกษารั้งนี้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้การวิเคราะห์โมเดลความเป็นผู้ประกอบของการองค์กร มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงทุกตัว ที่ใช้ในการศึกษามวิเคราะห์ร่วมกันโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันว่า ตัวบ่งชี้หรือตัวแปรสังเกตได้ใช้วัดเฉพาะตัวแปรแฝงตามที่กำหนดเท่านั้นโดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

8.1 ผลการวิเคราะห์ห้อยประกอบเชิงยืนยันของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 25.12 , df = 17 , p = 0.09 , RMSEA = 0.028, GFI = 0.99 , AGFI = 0.98 แสดงว่าโมเดลการวัดตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจทุกตัว สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือ หมายความว่า ตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถวัดได้จากตัวบ่งชี้หรือตัวแปรสังเกตได้ตามที่กำหนดให้ ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.8

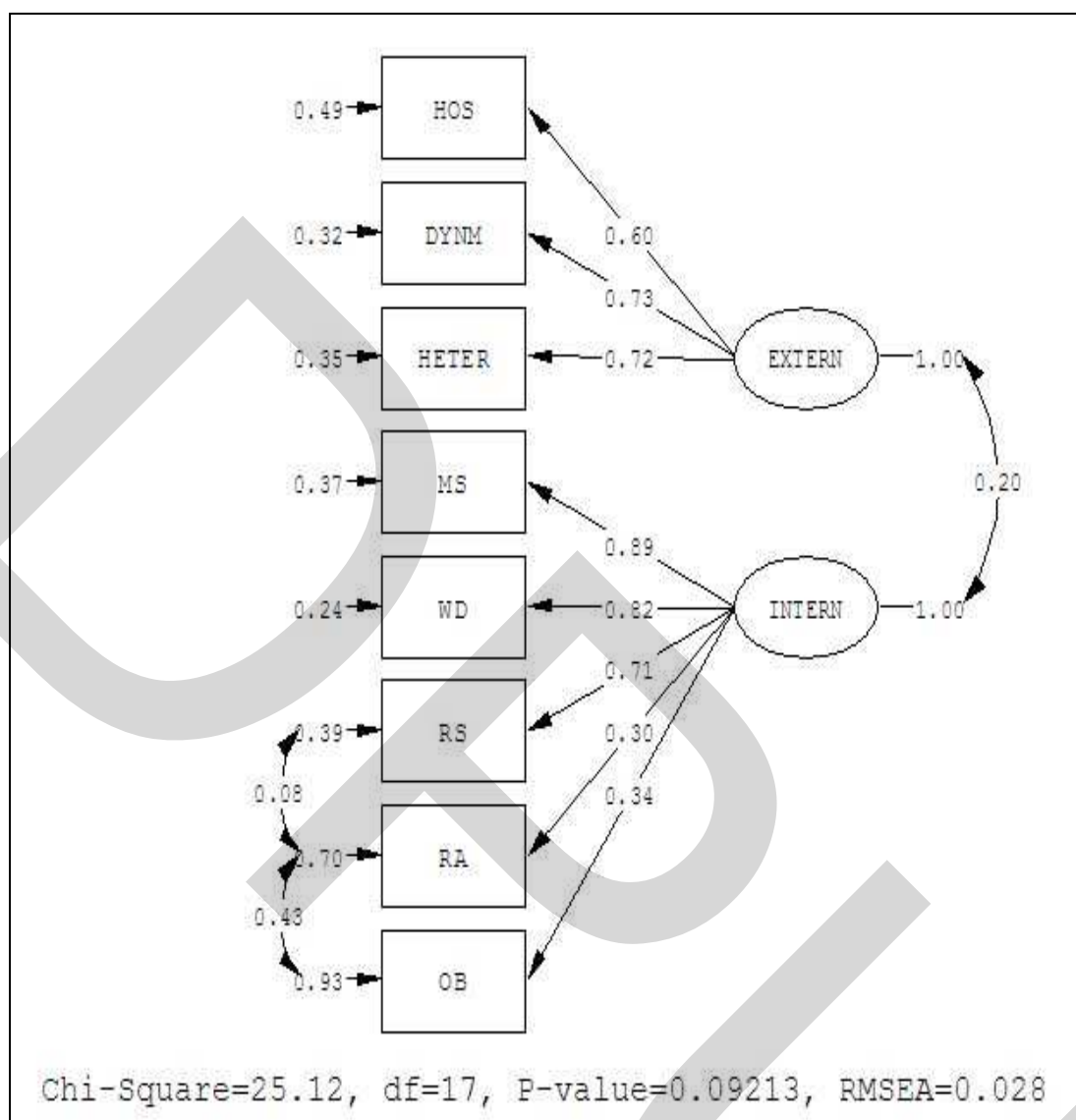
8.2 ผลการวิเคราะห์ห้อยประกอบเชิงยืนยันของผลการดำเนินงาน

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 117.56 , df = 63 , p = 0.00 , RMSEA = 0.038, GFI = 0.97 , AGFI = 0.96 แสดงว่าโมเดลการวัดตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานทุกตัว สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือ หมายความว่า ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถวัดได้จากตัวบ่งชี้หรือตัวแปรสังเกตได้ตามที่กำหนดให้ ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.9

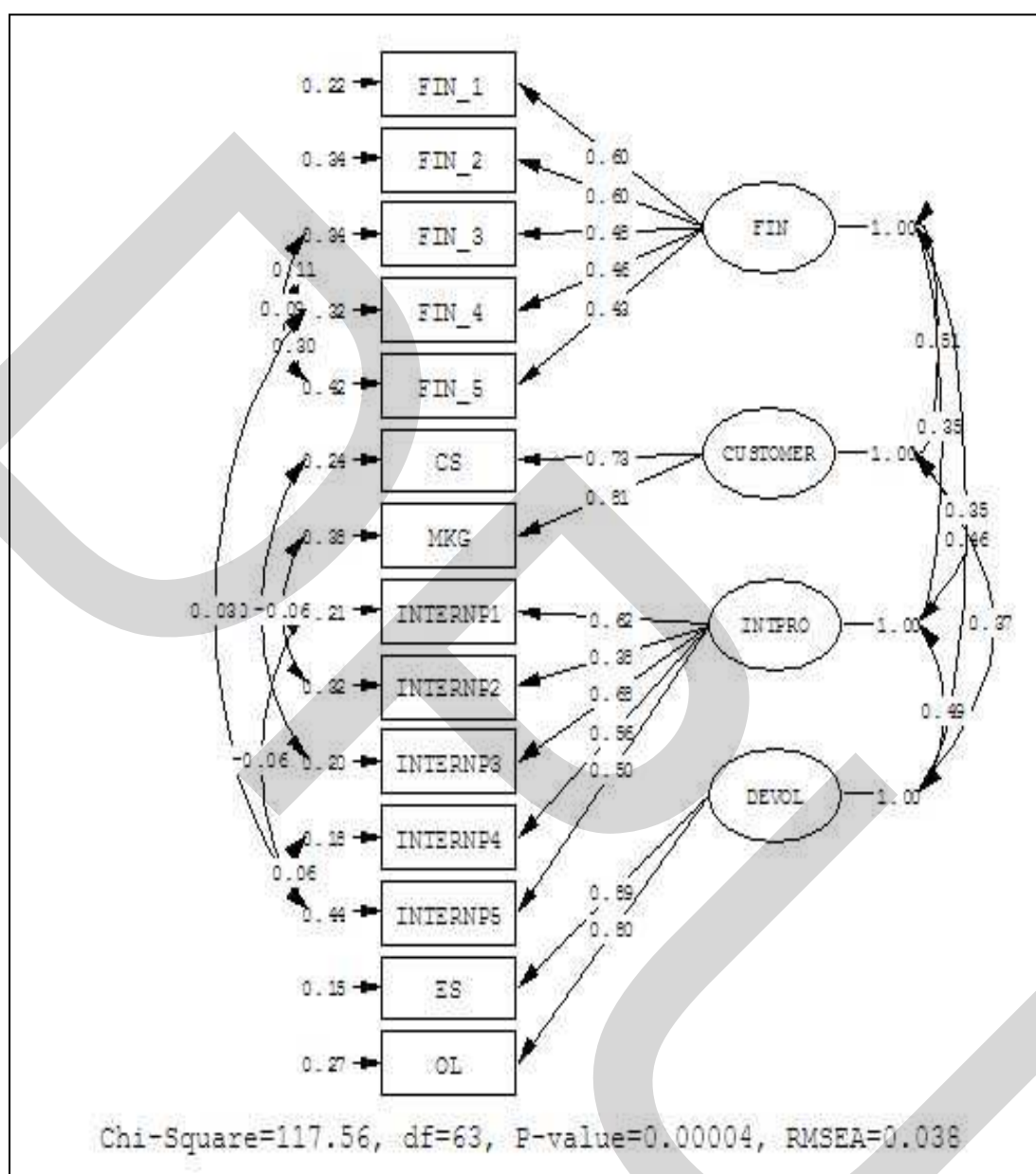
8.3 ผลการวิเคราะห์ห้อยประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงทุกตัว

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 425.18 , df = 247 , p = 0.00 , RMSEA = 0.034, GFI = 0.95 , AGFI = 0.93 แสดงว่าโมเดลการวัดตัวแปรแฝงทุกตัว สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือ หมายความว่า ตัวแปรแฝงที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้สามารถวัดได้จากตัวบ่งชี้ หรือตัวแปรสังเกตได้ตามที่กำหนดให้ ตามลำดับรายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 3.10

จากหัวข้อ 3.4.5.3 สรุปได้ว่า การวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัด (Construct Validity) ของเครื่องมือในการวิจัยมีความเหมาะสมโดยพิจารณาจากดัชนีวัดความสอดคล้องของโมเดล ของแต่ละโมเดล การวัดโดยใช้ค่าสถิติ Chi-Square , df , p , RMSEA , GFI และ AGFI ของทุกโมเดลการวัด มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเหมาะสมกับการนำไปวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยต่อไป



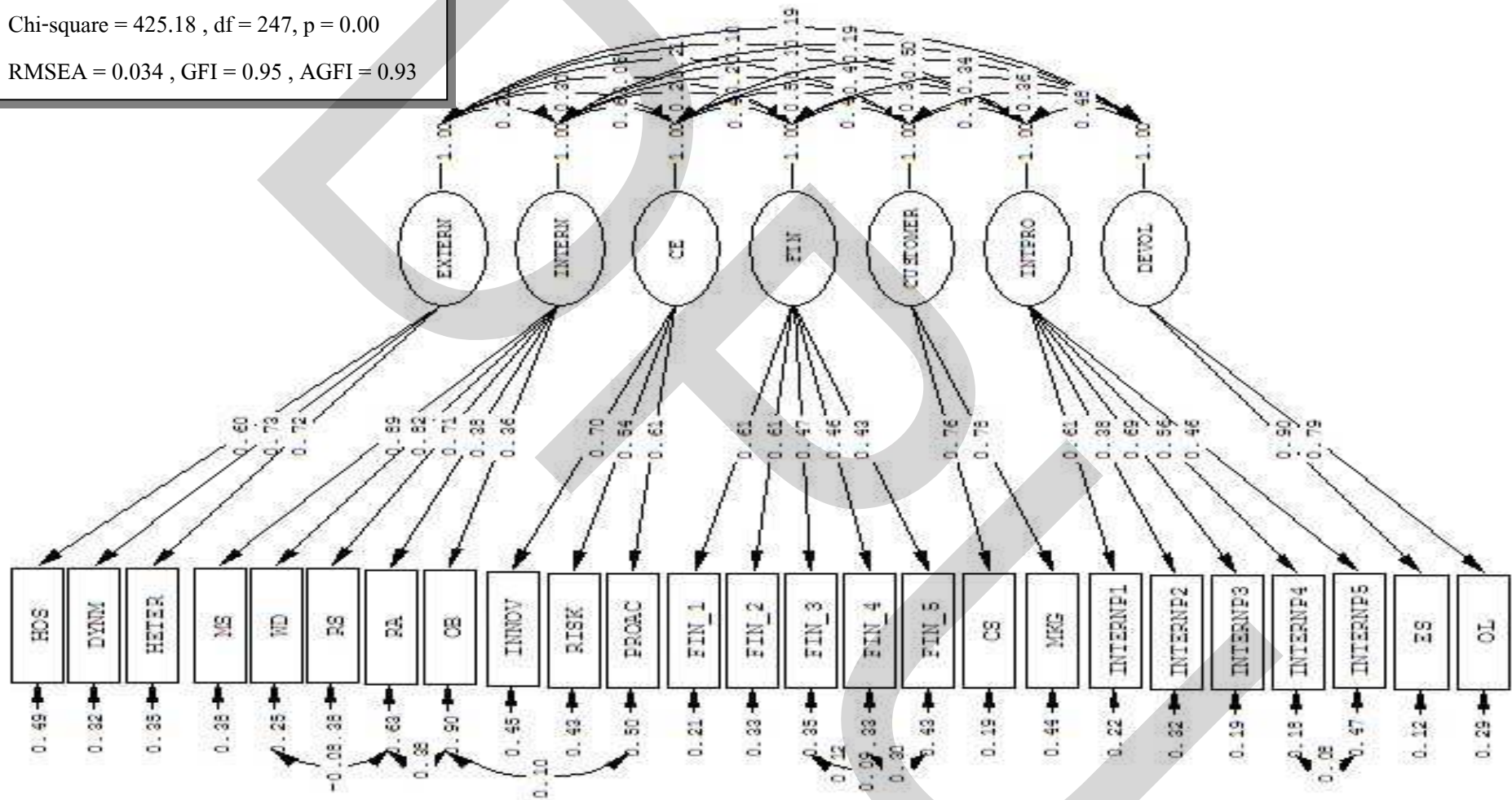
ภาพที่ 3.8 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ



ภาพที่ 3.9 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงผลการดำเนินงาน

Chi-square = 425.18 , df = 247, p = 0.00

RMSEA = 0.034 , GFI = 0.95 , AGFI = 0.93



ภาพที่ 3.10 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงทุกตัว

3.4.5.4 ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (Internal Consistency Reliability)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการหาคุณภาพของแบบสอบถามการนำไปทดลองใช้ (Try Out) จากกลุ่มตัวอย่าง 41 องค์กร และแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในการวิจัย 611 องค์กร ปรากฏค่าความเที่ยงของข้อมูลดังตารางที่ 3.22 ซึ่งแสดงข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach Alpha Coefficient Values) ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับนักวิชาการอื่น ๆ มีผลดังนี้ (1) การวิเคราะห์ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร พบว่า Hornsby และคณะ (2002) และ Margarietha (2007) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาในระดับค่อนข้างสูงอยู่ระหว่าง 0.75 – 0.92 ยกเว้นตัวแปรโครงสร้างองค์กรที่มีค่าค่อนข้างต่ำคือ 0.69 สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ของผู้วิจัยที่พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามทดลองใช้อยู่ระหว่าง 0.8177 – 0.8816 ยกเว้นตัวแปรโครงสร้างองค์กรที่มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับตัวแปรอื่นๆ คือมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.7793 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาอยู่ระหว่าง 0.8055 – 0.9175 (2) การวิเคราะห์ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร พบว่า Zahra (1991) และ Margarietha (2007) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ระหว่าง 0.63 - 0.87 ยกเว้นตัวแปรความเป็นวิรัชพันธ์ของ Margarietha (2007) ที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.50 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ของผู้วิจัยที่พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามทดลองใช้อยู่ระหว่าง 0.7514 – 0.7797 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาอยู่ระหว่าง 0.8068 – 0.8615 (3) การวิเคราะห์ตัวแปรสังเกตได้ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร พบว่า Barringer and Bluedorn (1997) และ Margarietha (2007) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ระหว่าง 0.77 - 0.88 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ของผู้วิจัยที่พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามทดลองใช้อยู่ระหว่าง 0.8643 – 0.8845 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาอยู่ระหว่าง 0.7014 – 0.9315 (4) การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือวัดตัวแปรสังเกตได้ ที่ใช้วัดผลการดำเนินงานขององค์กร 2 ด้าน ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า และ ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน พบว่า Shwu-Ing Wu and Jr-Ming Hung (2008 : 329 - 330) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ระหว่าง 0.8483 - 0.9418 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ของผู้วิจัยที่พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามทดลองใช้อยู่ระหว่าง 0.7526 – 0.9008 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาอยู่ระหว่าง 0.7372 – 0.8839 ซึ่งมีระดับค่อนข้างสูง จากระดับความเที่ยงดังกล่าวแสดงถึงแบบสอบถามมีคุณภาพในเรื่องความเที่ยง เนื่องจากเกณฑ์การพิจารณาความเที่ยงที่ใช้ได้ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.50 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545 : 71)

ตารางที่ 3.27 คุณภาพของข้อมูลในเครื่องมือวิจัย

องค์ประกอบ	สัญลักษณ์	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา			
		Hornsby et al. (2002)	Margarietha (2007:155)	ทดลองใช้ (41 ฉบับ)	ตัวอย่างทั้งหมด (611 ฉบับ)
การสนับสนุนขององค์กร	MS	0.92	0.92	0.8816	0.9055
การกระจายอำนาจ	WD	0.86	0.85	0.8477	0.9175
ระบบการให้รางวัลตอบแทน	RS	0.75	0.88	0.8205	0.8947
ความพร้อมของทรัพยากร	RA	0.78	0.77	0.8177	0.8055
โครงสร้างองค์กร	OB	0.69	0.69	0.7793	0.8421
		Zahra(1991)	Margarietha (2007:156)		
ความเป็นปฏิกิริยา	HOS	0.79	0.63	0.7514	0.8141
ความเป็นพลวัต	DYNAM	0.82	0.87	0.7797	0.8068
ความเป็นวิวิธพันธ์	HETER	0.85	0.50	0.7642	0.8615
		Barringer & Bluedorn(1997)	Margarietha (2007:153)		
การสร้างสรรคนวัตกรรม	INNOV	0.87	0.80	0.8845	0.9315
การกล้าเผชิญความเสี่ยง	RISK	0.87	0.88	0.8643	0.7014
การดำเนินงานเชิงรุก	PROAC	0.87	0.77	0.8804	0.8237
		Shwu and Hung (2007)			
ความพึงพอใจของลูกค้า	CS	0.8483		0.7526	0.7372
การเติบโตด้านการตลาด	MKG	-		0.8391	0.8364
ความพึงพอใจของพนักงาน	EMS	0.8754		0.8973	0.8832
การเรียนรู้ขององค์กร	OL	0.9418		0.9008	0.8839

ในหัวข้อนี้สรุปได้ว่า การวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (Internal Consistency Reliability) ของเครื่องมือในการวิจัยมีความเหมาะสมโดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach Alpha Coefficient Values) ของแต่ละตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าอยู่ระหว่าง 0.7014 - 0.9315 ซึ่งเหมาะสมกับการนำไปวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยต่อไป

3.4.5.5 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Composite Reliability : ρ_c)

ในหัวข้อที่ 3.4.5.4 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการตรวจสอบ ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (Internal Consistency Reliability) ซึ่งพบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวในโมเดลการวิจัยมีความเที่ยงตรง สำหรับหัวข้อต่อไปนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอการตรวจสอบความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Composite Reliability) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และคณะ (2549 : 220) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลลิสเรล นอกจากการตรวจสอบความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแล้ว สิ่งที่จะต้องประเมินต่อมาคือ ความเชื่อถือได้ของตัวแปรแฝง (Composite Reliability) แต่ละตัว ซึ่งสามารถประเมินได้โดยการใช้น้ำหนักขององค์ประกอบ (Indicator Loadings) ทั้งหลาย และการผันแปรค่าผิดพลาด (Error Variances) จากผลที่ได้จากการใช้ค่าตั้ง (Completely Standardized Solution) มาใช้ร่วมกับสูตรต่อไปนี้

$$\rho_c = (\sum \lambda)^2 / [(\sum \lambda)^2 + \sum \theta]$$

ในที่นี้ ρ_c	หมายถึง	ความเที่ยงของตัวแปรแฝง
λ	หมายถึง	น้ำหนักของตัวชี้วัด
θ	หมายถึง	ค่าการผันแปรของค่าผิดพลาดของตัวชี้วัด
$\sum$	หมายถึง	ผลรวมของทุกตัวชี้วัด

ถ้า ρ_c ที่คำนวณได้ควรมีค่ามากกว่า 0.60 จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรแฝง มีความเที่ยง นอกจากนั้นแล้วยังมีมาตรวัดที่ใช้เสริมความเที่ยงของตัวแปรแฝงคือ ค่าเฉลี่ยของการผันแปรที่สกัดได้ (Average Variance Extracted) เปรียบเทียบกับค่าการผันแปรของค่าผิดพลาดของมาตรวัด ซึ่งใช้สัญลักษณ์ ρ_v แทนตัวชี้วัดนี้

$$\rho_v = (\sum \lambda^2) / [(\sum \lambda)^2 + \sum \theta]$$

ถ้า ρ_v ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า 0.50 จึงสรุปว่า การผันแปรในตัวชี้วัดส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากตัวแปรสร้างมากกว่า เป็นข้อผิดพลาดของมาตรวัด ซึ่งแสดงว่าตัวแปรแฝงมีความเที่ยง

จากแนวคิดดังกล่าวก่อนหน้านี้ ผู้วิจัยหาค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝงและค่าเฉลี่ยของการผันแปรที่สกัดได้ทั้ง 7 ตัวแปรแฝง ที่ใช้ในแบบจำลองโดยแสดงข้อมูลในตารางที่ 3.23

ตารางที่ 3.28 ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_v) และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (ρ_c)

ตัวแปรแฝง	ความเที่ยงตัวแปรแฝง (ρ_c)	ความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v)
INTERN	0.722	0.595
EXTERN	0.795	0.497
CE	0.784	0.665
FIN	0.790	0.535
CUSTOMER	0.794	0.658
INTPRO	0.838	0.518
DEVOL	0.875	0.779

จากตารางที่ 3.28 จะเห็นได้ว่าค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง ทุกตัวมีค่าสูงซึ่งมากกว่า 0.60 และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบมีค่ามากกว่า 0.50 จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรแฝงปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) ตัวแปรแฝงความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) และตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ (DEVOL) นอกจากนั้น ค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้มีค่าต่ำกว่า 0.50 เล็กน้อยจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรแฝงปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า จากการประเมินแบบจำลองมาตรวัดได้หลักฐานที่ชัดเจนว่า การนิยามปฏิบัติการตัวแปรแฝงทั้งหมดถูกต้องและเชื่อถือได้ ไม่มีข้อบกพร่องที่วิกฤตแต่อย่างใด

สรุปในหัวข้อที่ 3.4 กล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อมูลและผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 หัวข้อได้แก่ (1) การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน (2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (3) การวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (4) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ และ (5) ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

3.5 สรุปวิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มี 3 มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย โดยแบ่งหัวข้อที่ศึกษาออกเป็น 7 ส่วนได้แก่ (1) กรอบแนวคิดในการวิจัย มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุมาจากโมเดลของ Antoncic and Hisrich (2001); Covin and Slevin (1991); Guth and Ginsberg (1990); Margarietha (2007) ซึ่งเป็นที่มาของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานขององค์กร (2) สมมติฐานการวิจัยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 และกำหนดสมมติฐานการวิจัยจำนวน 9 ข้อ (3) การกำหนดประชากรและตัวอย่าง โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งพิจารณาคัดเลือกเฉพาะองค์กรขนาดกลางและขนาดใหญ่เท่านั้น และคัดเลือกเฉพาะองค์กรธุรกิจที่ประกอบการในอุตสาหกรรมการผลิตใน 8 กลุ่มอุตสาหกรรม ที่มีความสำคัญต่อประเทศไทย มีจำนวนประชากรทั้งหมด 1,175 องค์กร รวบรวมตัวอย่างในการศึกษานี้จำนวน 611 องค์กรซึ่งมีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงเส้นได้ (4) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และรายละเอียดของเครื่องมือ โดยผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล (5) วิธีการรวบรวมข้อมูล มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษานี้ ผู้วิจัยเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลจากการส่งไปรษณีย์และเพิ่มช่องทางเลือกในการตอบแบบสอบถามคือ การตอบคำถามผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวก และเป็นช่องทางเลือกให้แก่ผู้ตอบแบบสอบถาม (6) การวิเคราะห์ข้อมูล มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเริ่มจาก การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงเส้น การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล และ (7) ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพข้อมูล มีเนื้อหาเกี่ยวกับการตรวจสอบการขาดหายของข้อมูล (Missing Data) ซึ่งพบว่า ข้อมูลมีการขาดหายแต่ผู้วิจัยแก้ปัญหา โดยใช้วิธีใช้สถิติวิเคราะห์ประมาณค่าข้อมูลที่ขาดหายไปแทน ต่อมาเป็นการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัด (Construct Validity) พบว่า ตัวแปรในการวิจัยมีความตรงเชิงโครงสร้างทุกค่าที่ตรวจสอบ และการตรวจสอบ ค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (Reliability) และ ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง ว่ามีความเหมาะสมที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อหรือไม่ ซึ่งสรุปว่า คุณภาพข้อมูลมีความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ และ ตัวแปรแฝงมีความเที่ยงในระดับที่ยอมรับได้เช่นกัน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ
สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงาน ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตขนาด
กลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีวัตถุประสงค์ 5 ประการคือ
(1) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (2) เพื่อ
สร้างและพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ
สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงาน ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิต
ขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่าง
สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การของสถานประกอบการ
อุตสาหกรรมผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย (4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิง
สาเหตุระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ กับผลการดำเนินงานของสถานประกอบการ
อุตสาหกรรมผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย และ (5) เพื่อทดสอบความไม่
แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์การของสถาน
ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตในประเทศไทย ระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มี
ขนาดองค์การ และประเภทอุตสาหกรรมผลิตที่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยได้พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ จากโมเดลของ
Covin and Slevin (1991) ร่วมกับโมเดลของนักวิชาการคนอื่นๆ อาทิ Antoncic and Hisrich (2001)
Guth and Ginsberg (1990) และ Margarietha (2007) ผลการสังเคราะห์ทฤษฎีสรุปได้ว่า ความเป็น
ผู้ประกอบการขององค์การวัดได้จาก การสร้างสรรค์นวัตกรรม การกล้าเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และ
การดำเนินงานเชิงรุก ส่วนความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ ได้รับอิทธิพลจาก
สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ ปัจจัย
สภาพแวดล้อมภายในองค์การ นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า ความเป็น

ผู้ประกอบการขององค์กร ยังมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ต่อผลการดำเนินงานขององค์กร 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านการจัดการภายใน และด้านการพัฒนาและการเรียนรู้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ที่มีรายชื่อในฐานข้อมูลออนไลน์ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) จำนวน 30 นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งกระจายอยู่ใน 14 จังหวัดทุกภูมิภาคของประเทศไทย มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,175 องค์กร โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ พฤษภาคม – กรกฎาคม 2552 ด้วยการส่งแบบสอบถามทางจดหมาย และทางออนไลน์ (Online Survey) ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 611 ฉบับคิดเป็นอัตราการตอบกลับคืน (Response Rate) ร้อยละ 52 (จดหมาย 468 ฉบับ และออนไลน์ 143 ฉบับ) สำหรับการนำเสนอในบทที่ 5 นี้ ผู้วิจัยแบ่งหัวข้อออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก สรุปผลการวิจัย ส่วนที่สอง อภิปรายผล ส่วนที่สาม ข้อจำกัดในการวิจัย ส่วนที่สี่ ข้อเสนอแนะจากการวิจัย และ ส่วนที่ห้า ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

ในหัวข้อนี้ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 หัวข้อ ได้แก่ ลักษณะผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

5.1.1 ลักษณะผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้บริหารระดับสูงอื่นๆ อาทิ HR Manager ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นองค์กรขนาดใหญ่ จำนวน 366 แห่งและขนาดกลางจำนวน 245 แห่ง เมื่อใช้เกณฑ์ประเภทอุตสาหกรรมจะแบ่งตัวอย่างออกเป็น (1) อุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูป ประกอบด้วย กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องยนต์ เครื่องจักรและอะไหล่ กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและกลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ จำนวน 403 แห่ง ต่อมาคือ (2) อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ประกอบด้วย กลุ่มอุตสาหกรรมยาง กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมันและพลังงานและกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็ก ผลิตภัณฑ์โลหะ จำนวน 208 แห่ง

ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นสาขาย่อยของบริษัทแม่ในต่างประเทศ (ร้อยละ 68.1) ซึ่งผู้ถือหุ้นรายใหญ่มาจากประเทศในทวีปเอเชีย (ร้อยละ 36.7) รองลงมาคือ ประเทศไทย (ร้อยละ 30.9) ตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาประกอบการในประเทศไทยมากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 85.3) และมีระยะเวลาประกอบการของบริษัทแม่ในต่างประเทศมากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 47.5) โดยตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบการในอุตสาหกรรมการผลิตยางและเม็ดพลาสติก (ร้อยละ 22.7) รองลงมาคือ

เครื่องใช้ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 17.5) และตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งโรงงานในเขตพื้นที่บางปู (ร้อยละ 15.5) รองลงมาคือ อมตะนคร (ร้อยละ 14.2)

5.1.2 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ในหัวข้อนี้ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 7 ตัวแปร ประกอบด้วย (1) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (2) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (3) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (4) ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน และ (5) ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และพัฒนา (6) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร และ (7) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ซึ่งสรุปผลได้ดังนี้

5.1.2.1 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรม มีความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ในระดับปานกลาง ซึ่งหมายถึง สถานประกอบการอุตสาหกรรมมีการมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี และให้ความสำคัญต่อการจัดหาเครื่องจักรใหม่เพื่อลดความเสี่ยงจากกระบวนการผลิตในระดับที่ไม่มากนัก กลุ่มผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญปานกลางต่อการบริหารความเสี่ยงตลอดจนมีความสามารถประเมินความเสี่ยงแล้วกล้าที่จะนำแนวทางใหม่ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน และสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีความกระตือรือร้นปานกลาง ในการพัฒนาสินค้าและบริการก่อนคู่แข่งอื่น อีกทั้งยังพยายามแสวงหาโอกาสปานกลางที่จะเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ แก่พนักงาน รวมถึงมีการริเริ่มที่จะปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การดำเนินงานก่อนเกิดสภาวะการณ์คับขันปานกลาง

5.1.2.2 ผลการดำเนินงานด้านการเงิน

เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่า สถานประกอบการมีผลการดำเนินงานด้านการเงิน เท่ากับเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยพิจารณาจากผลเฉลี่ยในรอบ 3 ปีของกำไรจากการดำเนินงาน ยอดขายสินค้า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อยอดขาย อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อสินทรัพย์รวม

5.1.2.3 ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า

โดยภาพรวมแล้วพบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรม มีผลการดำเนินงานด้านลูกค้า เท่ากับเป้าหมายที่ตั้งไว้ หมายความว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรม มีการตอบสนองความต้องการของลูกค้า มีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า และมีข้อร้องเรียนจากลูกค้าในระดับปานกลางหรือเท่ากับเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่นเดียวกับมีจำนวนลูกค้ารายใหม่เพิ่มขึ้น และมีความสามารถในการรักษาลูกค้ารายเก่าไว้ได้ตามเป้าหมาย

5.1.2.4 ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน

เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรม มีผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในตามเป้าหมายที่วางไว้ แสดงว่า สามารถส่งสินค้าได้ตรงเวลา มีความผิดพลาดด้านธุรการ/เอกสาร ไม่เกินเป้าหมายที่กำหนด ระบบงานมีความรวดเร็ว สามารถผลิตสินค้าตามแผน และควบคุมการผลิตไม่ให้เกิดของเสียเกินเป้าหมายที่ตั้งไว้

5.1.2.5 ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และพัฒนา

ในภาพรวมแล้วพบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรม มีผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และพัฒนาตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งพิจารณาได้จาก ความพึงพอใจของพนักงาน และการเรียนรู้ขององค์กร โดยพบว่า ตัวชี้วัดทั้งสองมีค่าเฉลี่ยปานกลาง หรือหมายความว่า พนักงานมีความพึงพอใจปานกลางต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม พนักงานมีความพึงพอใจปานกลาง ต่อการเปิดโอกาสให้พนักงานทุกระดับได้ใช้ความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ และพนักงานพึงพอใจปานกลางต่อการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งอย่างเป็นธรรม และความเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ เช่นเดียวกับ สถานประกอบการมีการฝึกอบรมพนักงานอย่างสม่ำเสมอ นำข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับจากลูกค้าตัวแทนจำหน่าย ผู้มีส่วนได้เสีย หรือพนักงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์ นอกจากนั้นยังมีการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารใหม่ๆอย่างทั่วถึงตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

5.1.2.6 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

โดยภาพรวมพบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรม มีปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรที่เอื้อต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรในระดับปานกลาง ซึ่งหมายถึง สถานประกอบการอุตสาหกรรมรับรู้ผลกระทบ จากสถานการณ์อันเป็นอุปสรรคต่างๆ และมีความผันผวนเสมอ อาทิ การแข่งขันในด้านราคา ราคาวัตถุดิบ การขาดแคลนทรัพยากรในการผลิต รวมถึงการขาดแคลนพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญ การแข่งขันภายในอุตสาหกรรม การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี พฤติกรรมผู้บริโภค การดำเนินงานของกลุ่มแข่งขันตามไม่ทัน และแนวโน้มการย้ายฐานการผลิตมีผลกระทบต่อองค์กรปานกลาง นอกจากนั้นจากผลการวิจัยยังรับรู้ได้ว่า สถานประกอบการยังได้รับผลกระทบจากลูกค้าที่มีความต้องการสินค้าและบริการที่แตกต่างกันไป เพราะลูกค้ามีรสนิยมในการเลือกสินค้าที่หลากหลาย และลูกค้ามีความต้องการสินค้าใหม่เสมอ

5.1.2.7 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

โดยภาพรวมพบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรม มีปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ที่เอื้อต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรปานกลาง แสดงว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรมมีการสนับสนุน ให้พนักงานได้รับการฝึกทักษะไม่มากนัก โดยผู้บริหารคอยให้

คำปรึกษาแนะนำอยู่เสมอรวมถึงสนับสนุนเงินทุนในการวิจัยพัฒนา คอยสนับสนุนข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ จัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่พนักงาน รวมถึงการจัดทำกฎระเบียบต่างๆที่เอื้อต่อการทำงานปานกลาง มีการกระจายอำนาจหรือการให้ความเป็นอิสระในการทำงานปานกลาง แสดงว่า การตัดสินใจในองค์การไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้บริหารระดับสูงสุดเพียงกลุ่มเดียว องค์การค่อนข้างที่จะเปิดโอกาสให้พนักงานทำงานได้อย่างอิสระ ในการใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และให้โอกาสพนักงานร่วมตัดสินใจในการปฏิบัติงานได้แต่ไม่มากนัก ในขณะเดียวกัน มีการให้รางวัลตอบแทน และมีทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการดำเนินงานระดับปานกลางเท่านั้น แสดงว่า ผลตอบแทนที่พนักงานได้รับขึ้นอยู่กับผลงานโดยตรงของพนักงาน ผู้บริหารไว้วางใจและมอบหมายงานมากขึ้นแก่พนักงานที่มีผลการปฏิบัติงานดี และมีการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งหรือปรับเงินเดือนด้วยความยุติธรรมปานกลาง แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาโครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรม มีความเหมาะสมค่อนข้างต่ำ เพราะโครงสร้างองค์การมีลักษณะไม่มีความยืดหยุ่นอีกทั้ง มีสายการบังคับบัญชาออกไปในแนวตั้ง มีการส่งผ่านข้อมูลข้ามแผนกอย่างอิสระได้ไม่ดีนัก เพราะผู้บริหารเน้นการควบคุมการทำงาน

5.1.3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้สรุปได้ว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การ และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ในทิศทางเดียวกันกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ โดยที่ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในมีขนาดอิทธิพลสูงกว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ ในขณะเดียวกัน ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ ยังมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกับผลการดำเนินงานทั้ง 4 ด้าน คือ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านการจัดการภายใน และด้านการเรียนรู้และการพัฒนา โดยที่ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านลูกค้า ด้านการเงิน และด้านการจัดการภายใน ตามลำดับและความเป็นผู้ประกอบการขององค์การมีอิทธิพลทางอ้อม ไปยังผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในโดยส่งอิทธิพลผ่านผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา และมีอิทธิพลทางอ้อมไปยังผลการดำเนินงานด้านลูกค้าโดยส่งอิทธิพลผ่านผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน และมีอิทธิพลทางอ้อมไปยังผลการดำเนินงานด้านการเงิน โดยส่งอิทธิพลผ่านผลการดำเนินงานด้านลูกค้า

นอกจากนั้นแล้วยังพบอีกว่า ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และพัฒนา มีความสัมพันธ์ทางเดียวกับการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน นอกจากนั้น ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน มีความสัมพันธ์ทางเดียวกับการดำเนินงานด้านลูกค้า และพบอีกว่า ผล

การดำเนินงานด้านลูกค้า มีความสัมพันธ์ทางเดียวกับการดำเนินงานด้านการเงิน จากข้อค้นพบนี้เป็นไปตามทฤษฎีการวัดองค์การแบบสมดุล (Balance Scorecard) ของ Kaplan and Norton (1997)

5.1.4 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวิจัย

ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน ของโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์การของสถานประกอบการ ที่มีขนาดต่างกันและกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกัน พบว่า แบบจำลองการวัดโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การเหมือนกันทั้งรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงาน อีกทั้งมีความสัมพันธ์เหมือนกันทุกกลุ่ม

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของตัวแปรในการวิจัยพบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตมีความเป็นผู้ประกอบการขององค์การปานกลาง แสดงให้เห็นว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรมมีการริเริ่มแสวงหาวิธีการหรือเส้นทางใหม่ เพื่อพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ตอบสนองความต้องการของลูกค้าไม่สูงมากนัก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สถานประกอบการอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นบริษัทสาขาจากต่างประเทศ ดังนั้น การตัดสินใจดำเนินกิจการ ตลอดจนนโยบายต่างๆ ยังจะต้องอาศัยนโยบายจากบริษัทแม่ในต่างประเทศ ซึ่งอาจทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินธุรกิจเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าบ้าง อีกทั้งการดำเนินงานเชิงรุกอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนัก ซึ่งอาจเป็นผลมาจาก ผู้บริหารต้องประเมินความเสี่ยงให้รอบคอบมากกว่าสถานะปกติเนื่องมาจากการเกิดปัญหาเศรษฐกิจที่ลุกลามไปทั่วโลกตั้งแต่ปี 2008 จึงทำให้ระดับการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาดอยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิเคราะห์ส่วนนี้สอดคล้องกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2552 : 3) ศึกษาพบว่า ทุกกลุ่มอุตสาหกรรมไทยมีความสามารถด้านนวัตกรรมปานกลาง

5.2.2 สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต มีปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์การปานกลาง เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ช่วงเวลาที่รวบรวมข้อมูลเกิดสถานะเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลกทำให้ไม่มีการขยายการลงทุนมากกว่าเดิม นอกจากนั้น ผู้บริหารอาจจะรวมอำนาจการตัดสินใจทุกเรื่องซึ่งทำให้การพิจารณาเรื่องต่างๆต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น อีกทั้งพนักงานอาจจะมีแรงจูงใจลดลงเนื่องจากไม่เพิ่มเงินรางวัลประจำปีหรือเพิ่มเพียงเล็กน้อย นอกจากนั้นสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตอาจจะใช้มาตรการประหยัดโดยใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุดที่สุด จากเหตุผล

ดังที่กล่าวมานั้น อาจเป็นสาเหตุให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมต้องลดการจัดกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรลง

5.2.3 สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตได้รับผลกระทบจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ปานกลาง เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก สถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตรับรู้ ว่า คู่แข่งบางองค์กรได้เลิกกิจการ และยังมีแนวโน้มขยายกิจการในสภาพแวดล้อมภายนอก ที่มีความผันผวนสูงอยู่ปัจจุบัน นอกจากนั้น อาจจะพิจารณาว่า ในสภาพเศรษฐกิจเช่นปัจจุบันนี้ กลุ่มลูกค้าขององค์กรอาจจะต้องการสินค้าแบบเดิมหรือต้องการ การบริการที่มีคุณภาพปานกลางทั้งนี้เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย จากสาเหตุดังกล่าว อาจเป็นสาเหตุให้ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีค่าปานกลาง

5.2.4 สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตมีผลการดำเนินงานปานกลาง หรือเท่ากับเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การจัดการนวัตกรรมทั้งด้านการผลิตและการบริการที่ดีพอสมควร อีกทั้งผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และมีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุกผ่านมาระยะเวลาหนึ่งแล้ว แต่อย่างไรก็ตาม เหตุที่ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับผลการดำเนินงานขององค์กรเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากวิธีการวัดตัวแปรดังกล่าว ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการให้สถานประกอบการอุตสาหกรรม ประเมินเชิงเปรียบเทียบจากผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ หรือความคาดหวังขององค์กร มิได้ประเมินจากข้อมูลเชิงประจักษ์ทั้งหมด ดังนั้น ค่าเฉลี่ยที่ได้จึงอยู่ในระดับปานกลาง

5.2.5 ผลการดำเนินงานในแต่ละด้านมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกัน กล่าวคือ ด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกับด้านการจัดการภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าถ้าสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีการส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรคความรู้ขององค์กรในระดับที่สูงขึ้น และทำให้พนักงานมีระดับความพึงพอใจสูงขึ้นแล้วจะส่งผลให้มีผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในสูงขึ้นด้วยเหมือนกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเมื่อองค์กรมีการฝึกอบรมพัฒนาพนักงานทุกระดับอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้พนักงานมีทักษะโดยรวมสูงขึ้น และเมื่อพนักงานมีทักษะการทำงานสูงขึ้นแล้ว อาจจะทำให้การปฏิบัติงานภายในองค์กรดีขึ้น อาทิ ทำให้กระบวนการผลิตมีของเสียลดลง พนักงานผลิตสินค้าได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้ เป็นต้น นอกจากนั้นจะเห็นได้ว่า พนักงานมีความสำคัญต่อการจัดการภายใน ดังนั้นถ้าต้องการให้การดำเนินงานภายในดีขึ้น องค์กรธุรกิจจะต้องทำให้พนักงานมีความพึงพอใจมากขึ้นด้วย ได้แก่ อาจจะทำให้สภาพแวดล้อมการทำงานดีขึ้น หรือ ให้ความยุติธรรมในการพิจารณาเงินรางวัล หรือ พิจารณาเลื่อนตำแหน่งด้วยความยุติธรรม ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ Kaplan

and Norton (1996) และ Shwu-Ing Wu and Jr-Ming Hung (2008 : 329) ที่ศึกษาพบว่า ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และเติบโต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการภายใน ขณะเดียวกัน ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกับด้านลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีความสามารถจัดส่งสินค้าให้ทันเวลามากกว่าเดิม หรือมีขั้นตอนการดำเนินงานที่รวดเร็วขึ้น มีการผลิตตามแผนงานที่กำหนดไว้มากขึ้น หรือไม่มีของเสียเกิดขึ้นมากกว่าเดิมแล้ว จะทำให้ลูกค้าขององค์กรมีความพึงพอใจมากขึ้น โดยสังเกตได้จาก การมีข้อร้องเรียนลดลง มีความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าสูงขึ้น นอกจากนี้ เมื่อมีการจัดการภายในที่ดีขึ้นแล้วจะทำให้มีการเติบโตในส่วนการตลาดสูงขึ้นด้วย ซึ่งพิจารณาได้จาก จำนวนลูกค้ารายใหม่ที่เพิ่มขึ้น และยังคงมีลูกค้ารายเก่าสั่งซื้อสินค้าอย่างสม่ำเสมอเช่นเดิม สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ Kaplan and Norton (1996) ที่ได้ศึกษาและพบว่า ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานด้านลูกค้า นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ Powers and Jack (2008) ที่พบว่า การดำเนินงานภายในที่ดีของโรงพยาบาลจะส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้าและญาติ นอกจากนั้น ผลการดำเนินงานด้านลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกับด้านการเงิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เมื่อลูกค้ามีความพึงพอใจในสินค้าและบริการแล้ว อาจจะสั่งซื้อสินค้าอย่างต่อเนื่อง หรือสั่งซื้อสินค้ามากขึ้น ทำให้มีผลการดำเนินงานด้านการเงินที่สูงขึ้นด้วย จากเหตุผลดังกล่าวนี้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Kaplan and Norton (1996) ที่กล่าวว่า ตัวชี้วัดในมุมมองด้านลูกค้ามีความสัมพันธ์ต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน นอกจากนั้น ผลสรุปยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ittner , Larcker and Meyer (2003 : 12) ที่ได้ศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของลูกค้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานด้านการเงิน เช่นกัน

5.2.6 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทิศทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต มีปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรสูงจะส่งผลให้ มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ในระดับที่สูงขึ้นด้วย จากข้อสรุปดังกล่าวพิจารณาได้ว่า ถ้าองค์กรมีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องแก่พนักงาน อาทิ สนับสนุนเงินทุนในการวิจัยพัฒนา จัดหาวัสดุอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งเปิดโอกาสให้พนักงานทำงานได้อย่างอิสระมากขึ้น ซึ่งพนักงานสามารถเสนอแนวคิดในการพัฒนาได้อย่างเสรี มีระบบการให้รางวัลตอบแทนในรูปแบบที่เหมาะสม และการเลื่อนตำแหน่งมีความยุติธรรมแล้ว ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารและพนักงานมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาโอกาส จนกลายเป็นผู้ริเริ่มพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ก่อนคู่แข่งเสมอ และให้ความสำคัญกับการใช้วิธีคิดแบบใหม่ในการสร้างสรรค์สินค้า และ

บริการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Antoncic and Hisrich (2000) และผลการวิจัยของ Hornsby และคณะ (2002) ที่พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรมีความสัมพันธ์ทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยอื่นๆ อาทิ Eisenberger และคณะ (1990) พบว่า การสนับสนุนจากองค์กร มีความสัมพันธ์ทางเดียวกับการเกิดจิตสำนึกที่ดี ในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรและการสร้างนวัตกรรมของพนักงาน และยังสอดคล้องกับ Lumpkin and Dess (1996 : 140) ที่แนะนำว่าถ้าองค์กรธุรกิจต้องการสร้างนวัตกรรม หรือค้นหาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด ควรกระตุ้นหรือส่งเสริมให้พนักงาน หรือหน่วยงานอิสระ สามารถเสนอแนวคิดในการปฏิบัติได้อย่างเสรี และสอดคล้องกับ Cornwall and Perlman (1991) ที่ศึกษาพบว่า การมีระบบการให้รางวัลภายในองค์กรอย่างเหมาะสม จะส่งเสริมให้พนักงานมีการริเริ่ม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และกระบวนการขององค์กรแบบใหม่ที่ดีขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Tabak and Jain (2000) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมของทรัพยากร ลักษณะการจัดการเชิงกลยุทธ์กับ นวัตกรรมของโรงพยาบาล พบว่า การรับรู้ความพร้อมของทรัพยากรของกลุ่มผู้บริหารระดับสูงของโรงพยาบาล มีอิทธิพลทางบวกต่อระดับการสร้างนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต เห็นว่าโครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน ยังมีความยืดหยุ่นต่ำ แต่ยังมีความสัมพันธ์ทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สถานประกอบการอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นบริษัทสาขาย่อยของบริษัทแม่ ในต่างประเทศ ซึ่งจะกำหนดโครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงานมาให้ จึงมีความยืดหยุ่นน้อยในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโครงสร้างองค์กรให้เกิดความเหมาะสม จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย พบว่า ตัวแปรโครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงานมีอิทธิพลต่ำที่สุด ในบรรดาปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับ Margarietha (2007:175) ที่ได้ศึกษาและพบว่า ถึงแม้ว่าตัวบ่งชี้โครงสร้างองค์กรและกระบวนการดำเนินงาน (Organizational Boundaries) จะมีอิทธิพลทางเดียวกับระดับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร แต่มีระดับอิทธิพลต่ำที่สุด เมื่อเทียบกับตัวบ่งชี้สภาพแวดล้อมภายในองค์กรอื่นๆ

5.2.7 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า เมื่อมีผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรในระดับสูงขึ้น จะส่งผลให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมมีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรสูงขึ้นด้วย จากข้อสรุปดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า เมื่อเกิดอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร อาทิ การแข่งขันภายในอุตสาหกรรมมี

ระดับสูงขึ้น เกิดสงครามราคา เกิดการขาดแคลนทรัพยากรที่สำคัญในการผลิต พฤติกรรมผู้บริโภค มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความต้องการของลูกค้ามีหลากหลายแตกต่างกัน อาจจะทำให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมต้องปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานใหม่ เช่น การส่งเสริมการสร้างสรรคนวัตกรรมทั้งนวัตกรรมการผลิต การบริการ หรือนวัตกรรมด้านกระบวนการ ให้สูงขึ้นรวมถึงอาจต้องปรับระบบการทำงานให้มีลักษณะเชิงรุก โดยการเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ความสามารถแก่พนักงาน นอกจากนี้ เมื่อภัยคุกคามจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรเพิ่มขึ้นนั้น อาจจะทำให้ผู้บริหารองค์กรให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยง และหาแนวทางใหม่ๆ มาใช้ภายในองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Antoncic (2007:318) ที่ศึกษาพบว่า ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรจะมีความสัมพันธ์ระดับสูงในทิศทางเดียวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Covin and Slevin (1991) ที่ได้สรุปไว้ว่า สาเหตุที่สภาพแวดล้อมภายนอกที่มีลักษณะความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) และความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร เนื่องจากองค์กรธุรกิจโดยทั่วไปมักจะมองว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร หรือสถานการณ์การแข่งขันเป็นอุปสรรคของการดำเนินธุรกิจ ด้วยเหตุนี้เมื่อองค์กรธุรกิจรับรู้สถานการณ์การแข่งขันหรืออุปสรรคมากเท่าใด ก็จะยิ่งปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้สามารถรับมือกับสถานการณ์การแข่งขันหรืออุปสรรคได้มากขึ้นเท่านั้น

5.2.8 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านการเงิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีการสร้างสรรค์นวัตกรรม ผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และมีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุกแล้ว จะทำให้สถานประกอบการอุตสาหกรรม มีผลการดำเนินงานด้านการเงินในระดับที่สูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เมื่อองค์กรธุรกิจให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี แสวงหาแนวทางเพิ่มพูนความรู้ ทักษะให้แก่พนักงาน หรือกลุ่มผู้บริหารกล้าที่จะเสี่ยงโดยการนำแนวทางการปฏิบัติงานใหม่ๆ มาใช้ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มากกว่าคู่แข่งแล้วจะทำให้สามารถผลิตสินค้าใหม่ให้แก่องค์กร แล้วจะนำมาซึ่ง ยอดขายสินค้าที่มากขึ้น และจากการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อาจจะทำให้ต้นทุนของการผลิตสินค้าลดลง นำมาซึ่งกำไรจากผลการดำเนินงานที่มากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Mohamed Zain (2007) ที่พบว่า องค์กรธุรกิจที่มีลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรในระดับสูง จะมีจำนวนยอดขายสินค้าเพิ่มสูงขึ้น และยังสอดคล้องกับ Antoncic and Hisrich (2000) ที่ศึกษาและพบว่า องค์กร

ธุรกิจในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศสโลวาเนียที่มีลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรสูงแล้วจะมีความสามารถในการทำกำไรสูงด้วย

5.2.9 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีการสร้างสรรค์นวัตกรรม ผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และมีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุกแล้ว จะทำให้มีผลการดำเนินงานด้านลูกค้าสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เมื่อองค์กรธุรกิจให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี แสวงหาแนวทางเพิ่มพูนความรู้ทักษะให้แก่พนักงาน หรือกลุ่มผู้บริหารมีความกล้าที่จะเสี่ยง โดยการนำแนวทางการปฏิบัติงานใหม่ๆ มาใช้ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มากกว่าคู่แข่งแล้ว อาจจะทำให้สามารถผลิตสินค้าใหม่ ที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า จากผลวิจัยดังกล่าวจะนำมาซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าและมีการเติบโตของตลาดในระดับที่สูงขึ้น โดยสังเกตได้จาก มีจำนวนลูกค้ารายใหม่เพิ่มมากขึ้น ลูกค้ารายเก่ายังคงสั่งซื้อสินค้าอย่างต่อเนื่อง และเมื่อมีการพัฒนากระบวนการดำเนินงานทุกขั้นตอน เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้แล้ว ข้อร้องเรียนต่างๆ จากลูกค้าย่อมลดลงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Johanna and Cristina (2004) ที่ได้ศึกษาและพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า เช่นกัน

5.2.10 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีการสร้างสรรค์นวัตกรรม ผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และมีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุกแล้ว จะทำให้มีผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในระดับที่สูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เมื่อองค์กรธุรกิจให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี แสวงหาแนวทางเพิ่มพูนความรู้ทักษะให้แก่พนักงาน หรือกลุ่มผู้บริหารกล้าที่จะเสี่ยง โดยการนำแนวทางการปฏิบัติงานใหม่ๆ มาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มากกว่าคู่แข่งแล้ว อาจจะทำให้กระบวนการในการผลิตสินค้ามีประสิทธิภาพสูงขึ้น อาทิ กระบวนการผลิตเกิดความผิดพลาดลดลง ผลิตสินค้าได้ตรงตามแผนงานที่กำหนด การจัดส่งสินค้าได้ตรงเวลามากขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวมีความสอดคล้องกับ Svante and Jaana (2006) ที่ศึกษาพบว่า กลุ่มพนักงานและผู้บริหารระดับกลาง ในสถานประกอบการที่มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการสูง จะสามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานให้ดีขึ้นได้ หรือกล่าวได้ว่าองค์กรธุรกิจที่มีความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สามารถสร้างกระบวนการดำเนินงานภายในองค์กรให้ดีขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bhardwaj และคณะ (2007) ที่พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2.11 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางเดียว กับผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีการสร้างสรรค์นวัตกรรม ผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และมีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุกแล้วจะทำให้มีผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้ และการพัฒนาในระดับที่สูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สถานประกอบการอุตสาหกรรม ที่มีลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรสูง จะให้ความสำคัญกับพนักงานมาก โดยถือว่า พนักงานเป็นสินทรัพย์อันมีค่าขององค์กร ผู้บริหารระดับสูงในองค์กรให้ความสำคัญต่อการพัฒนากระบวนการทำงานของพนักงานอย่างต่อเนื่อง และสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อกระตุ้นให้พนักงานสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งลักษณะการดำเนินงานตามที่กล่าวมา อาจทำให้พนักงานมีความพึงพอใจในการทำงานมากขึ้นได้ และองค์กรที่มีลักษณะดำเนินงานเชิงรุกจะมีระดับการเรียนรู้สูง เนื่องจากสามารถนำข้อมูลเกี่ยวกับ ลูกค้า ผู้มีส่วนได้เสีย และตัวแทนจำหน่ายมาใช้ประโยชน์กับองค์กรมากขึ้น ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับ Johanna and Cristina (2004) ที่ได้ศึกษาและพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของพนักงาน อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Zahra และคณะ (1999) ที่ว่า พฤติกรรมเชิงประกอบการขององค์กร จะทำให้เกิดการเรียนรู้ขององค์กร จากผลอภิปรายในข้อนี้แสดงให้เห็นว่า ในปัจจุบัน องค์กรธุรกิจจะต้องพัฒนาทุนทางปัญญา อาทิ ความรู้ของพนักงานเพื่อสร้างและรักษาไว้ซึ่งความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน และเพิ่มผลการดำเนินงานขององค์กร (Marr and Spender, 2004)

5.2.12 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ระหว่างสถานประกอบการที่มีขนาดองค์กรต่างกัน และมีกลุ่มประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน ผลการทดสอบสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ (Form) พบว่า รูปแบบของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ทั้งกลุ่มสถานประกอบการที่มีขนาดองค์กรและประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน ซึ่งเป็นการยืนยันว่า มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานอย่างแท้จริงไม่ว่าจะทำการทดสอบกับกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มีความแตกต่างกัน ก็ยังคงให้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างเหมือนเดิม จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบจำลอง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมาก่อน แต่จากการศึกษาเกี่ยวกับการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของนักวิจัยท่านอื่นๆ ส่วนใหญ่จะพบว่า รูปแบบของโมเดลตามทฤษฎีจะมี

ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ดังเช่น ข้อค้นพบจาก งานวิจัยของ Byrne (1988) และ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542)

ภายใต้รูปแบบจำลองที่ไม่แปรเปลี่ยนนั้น ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลในการวิจัยครั้งนี้ มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรม ที่มีขนาดองค์กรต่างกัน และมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน ข้อค้นพบนี้ เป็นการยืนยันให้เห็นว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ที่ศึกษาจากประชากรที่ต่างกัน สามารถใช้ข้อสันนิษฐานเดียวกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานระหว่างกลุ่มประชากร

5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดอยู่ 3 ประการ คือ 1) ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรเพื่อเป็นการยืนยันว่า มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรจริงตามแนวคิดของ Hornsby และคณะ (2002) เท่านั้นเนื่องจากแบบวัด “The Corporate Entrepreneurship Assessment Instrument หรือ CEAI” เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายจากนักวิชาการด้านนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เลือกแบบวัดนี้มาเป็นเครื่องมือในการศึกษา ไม่ได้สำรวจปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ที่มีการปฏิบัตินอกเหนือจากนี้ 2) ข้อมูลที่รวบรวมได้ในการศึกษานี้มีลักษณะเป็นช่วงหนึ่งของการดำเนินงาน (Cross Sectional Study) และเป็นช่วงที่เกิดสภาวะวิกฤตเศรษฐกิจลูกกลมทั่วโลก ตั้งแต่ปี ค.ศ.2008 ดังนั้นผู้ที่นำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดนี้ด้วย 3) การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลจากผู้บริหารระดับสูงเท่านั้น อย่างไรก็ตามนักวิจัยด้านนี้ส่วนใหญ่ อาทิ Antoncic (2007) และ Margarietha (2007) ให้เหตุผลว่าผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้ที่รู้รายละเอียดของข้อมูลต่างๆ ขององค์กรมากที่สุด ดังนั้นผู้ที่นำผลการวิจัยไปปรับใช้ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดที่ว่า ข้อมูลในการวิเคราะห์นี้เป็นมุมมองในส่วนของผู้บริหารระดับสูง ประเมินองค์การของตนเอง

5.4 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การนำเสนอในตอนนี้ผู้วิจัยนำเสนอโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ 1) ข้อเสนอแนะด้านการจัดการ และ 2) ข้อเสนอแนะด้านองค์ความรู้ทางวิชาการ ตามรายละเอียดดังนี้

5.4.1 ข้อเสนอแนะด้านการจัดการ

การวิจัยเกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรในประเทศไทย ยังเป็นเรื่องใหม่ที่มีผู้ทำศึกษาน้อยมาก ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ อันได้แก่

ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ส่งผลทางตรงต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ส่งผลทางบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทุกด้าน จากผลการวิจัยนี้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ทางการจัดการดังนี้

5.4.1.1 เพื่อให้ผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจดีขึ้น องค์กรธุรกิจควรให้ความสำคัญต่อการนำคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยผู้บริหารต้องกล้าที่จะเสี่ยงในการลงทุนอย่างชาญฉลาด โดยการลงทุนที่เกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development) อาทิ การให้ทุนการศึกษาแก่พนักงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ที่สามารถนำมาพัฒนาเครื่องจักรขององค์กรธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งควรสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้องค์กรมีการดำเนินงานเชิงรุก อาทิ ให้การสนับสนุนแนวทางการเพิ่มพูนทักษะความรู้แก่พนักงาน ได้แก่ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง หรือการส่งเสริมกิจกรรมการแบ่งปันและการถ่ายทอดความรู้จากพนักงานเก่าไปสู่พนักงานใหม่ การรวบรวมองค์ความรู้ของพนักงาน และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลขององค์กรธุรกิจ เพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้น ซึ่งเรียกวิธีการเหล่านี้ว่า การจัดการความรู้ (Knowledge Management) นั่นเอง อีกทั้งต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ ก่อนคู่แข่ง โดยการสนับสนุนเงินทุนในการพัฒนาสินค้า หรือ การตั้งรางวัลให้หน่วยงานภายในองค์กรที่สามารถพัฒนาสินค้าหรือบริการใหม่ที่สร้างรายได้แก่องค์กรธุรกิจ นอกจากนี้ องค์กรธุรกิจควรมีการลงทุนด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยรวม

5.4.1.2 จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรอันได้แก่ อุปสรรคจากการแข่งขันในอุตสาหกรรม การที่ลูกค้ามีความต้องการที่หลากหลาย และการเกิดความผันผวนทางธุรกิจ ซึ่งแต่เดิมสิ่งเหล่านี้้องค์กรธุรกิจอาจมองว่าเป็นภัยคุกคามต่อการดำเนินงานและมีส่วนทำให้ผลการดำเนินงานตกต่ำ แต่จากข้อค้นพบของการศึกษานี้ พบว่า ภัยคุกคามเหล่านี้กลับส่งผลทางบวกต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร อีกทั้งยังส่งผลทางอ้อมทำให้้องค์กรธุรกิจมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น ดังนั้น้องค์กรธุรกิจไม่ควรมองข้ามภัยคุกคามที่มาจกภายนอกกิจการและอย่าได้เข้าใจเสมอไปว่า ภัยคุกคามจากภายนอกเป็นอุปสรรคที่ต้องหลีกเลี่ยง โดยผู้บริหารควรเปลี่ยนมุมมองว่าสิ่งเหล่านี้เป็นความท้าทายที่จะทำให้้องค์กรธุรกิจมีการพัฒนาปรับปรุงตนเองในเชิงรุก อีกทั้งผู้บริหารควรมีแผนดำเนินงานที่ชัดเจนเพื่อใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ด้วยการกระตุ้นให้พนักงานมีการปรับตัวให้ทันต่อสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภัยคุกคามนั้น และ้องค์กรธุรกิจควรฝึกทบทวนให้พนักงาน

มีความเข้มแข็ง รั้งงานท่าพาย เพื่อรับมือกับอุปสรรคที่เกิดขึ้น ตลอดจนสามารถตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของลูกค้าได้

5.4.1.3 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร อันได้แก่ การสนับสนุนจากผู้บริหาร การให้ความสำคัญอิสระในการดำเนินงานแก่พนักงาน การมีระบบรางวัลใจที่เหมาะสม การที่องค์กรมีทรัพยากรที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน และการมีโครงสร้างองค์กรที่ค่อนข้างไปในแนวราบนั้น มีผลอย่างมากต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มากกว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญ ต่อการจัดการปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรให้มากยิ่งขึ้น โดยผู้บริหารควรสนับสนุนให้องค์กรมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้แก่ การสนับสนุนเงินทุนในการวิจัยพัฒนา เป็นต้น การปฏิบัติต่อมาคือ ผู้บริหารระดับสูงควรให้ความสำคัญอิสระในการดำเนินงานแก่พนักงานซึ่งหมายถึง ผู้บริหารระดับสูงต้องมอบความไว้วางใจแก่ผู้บริหารระดับรองลงมาจนถึงพนักงานในการทำงาน โดยมีการกระจายอำนาจการตัดสินใจมากยิ่งขึ้น (Decentralize) ซึ่งการกระจายอำนาจการตัดสินใจนั้น จะต้องไม่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์องค์กร (Corporate Strategy) อีกทั้งควรจัดโครงสร้างองค์กรให้ค่อนข้างไปในแนวราบ เพื่อให้การปฏิบัติงานกระบวนการมีความรวดเร็ว และทันต่อการเปลี่ยนแปลงได้มากยิ่งขึ้น การปฏิบัติต่อมาคือ องค์กรธุรกิจควรมีระบบการให้รางวัลตอบแทนที่สามารถจูงใจพนักงานได้มากยิ่งขึ้น อาทิ ในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งหรือการปรับเงินเดือนควรพิจารณาจากผลงานโดยตรงของพนักงานเพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงานต่อไป การปฏิบัติประการต่อมาคือ องค์กรธุรกิจควรจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และการปฏิบัติต่อมาคือ ควรพิจารณาปรับปรุงโครงสร้างองค์กรให้มีความยืดหยุ่นเพื่อเอื้อให้ระบบการดำเนินงานมีความคล่องตัวยิ่งขึ้น

5.4.2 ข้อเสนอแนะด้านองค์ความรู้ทางวิชาการ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรจากโมเดลของ Covin and Slevin (1991) ร่วมกับโมเดลของนักวิชาการคนอื่นๆ อาทิ Antoncic and Hisrich (2001) Guth and Ginsberg (1990) และ Margarietha (2007) ซึ่งมีจุดเด่นที่แตกต่างกัน โดยพัฒนาเป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของผู้วิจัย ซึ่งเป็นการนำผลการวิจัยไปใช้ในการสร้างองค์ความรู้ดังนี้

5.4.2.1 งานวิจัยที่ผ่านมายังไม่มียกวิชาการกลุ่มใด ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรกับผลการดำเนินงานขององค์กรโดยวัดผลการดำเนินงานครบทุกด้าน และวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมกัน (ไม่แยกโมเดลวิเคราะห์) จึงยังไม่มีข้อสรุปว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานด้านใดมากที่สุด แต่การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย

ได้เลือกเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) ซึ่งมีความเหมาะสม สามารถวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมกันทั้งโมเดลได้ และผลจากการวิจัย พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการ ขององค์กรมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงาน นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบอีกว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านลูกค้า ด้านการเงิน และด้านการจัดการภายในตามลำดับ ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการนำผลการวิจัยไปใช้สร้างองค์ความรู้ใหม่ กล่าวคือ จากแนวคิดการดำเนิน ธุรกิจ ของ Porter (1980) ที่อธิบายไว้ว่า การที่องค์กรธุรกิจจะรักษาไว้ซึ่งความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน (Competitive Advantage) นั้นจะต้องสร้างความสามารถหลัก (Core Competency) โดยพยายามเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership Strategy) อาทิ การผลิตสินค้าจำนวนมาก (Mass Production) ซึ่งมุ่งที่การผลิตสินค้ามาตรฐานด้วยต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำสุด (Economies of Scale) รวมทั้งการลดของเสียจากกระบวนการผลิต การจัดส่งสินค้าให้ทันเวลา เป็นต้น หรืออีกแนวทางหนึ่งคือ การแสวงหาข้อได้เปรียบด้านการสร้างความแตกต่างในผลิตภัณฑ์ การบริการและกระบวนการ (Differentiation Strategy) ในลักษณะที่ไม่เหมือนคู่แข่งเพื่อให้เกิดคุณค่าสูงขึ้นแก่ลูกค้า อาทิ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่น มีการบริการหลังการขาย การสร้างภาพลักษณ์ที่ดี และการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม เป็นต้น แต่จากข้อค้นพบครั้งนี้กลับพบว่า ระดับของการสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน ตามแนวทางของการสร้างความแตกต่าง อันได้แก่ การสร้างนวัตกรรม การกล้าเผชิญความเสี่ยง และการดำเนินงานเชิงรุก ซึ่งเรียกรวมกันว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร จะส่งผลทางตรงและทางอ้อม ทำให้ผลการดำเนินงานด้านการเงินเพิ่มสูงขึ้นกว่าการเป็นผู้นำด้านต้นทุน นอกจากนั้นแล้ว การสร้างความแตกต่างที่ให้ความสำคัญกับ การสร้างนวัตกรรม การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด และการดำเนินงานเชิงรุกนั้นยังมีผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า การซื้อซ้ำ การเติบโตของตลาดในระดับที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับการดำเนินงานที่เน้นเฉพาะประสิทธิภาพการผลิต (ลดต้นทุน) ดังนั้น สถานประกอบการโดยเฉพาะอุตสาหกรรมการผลิต ควรส่งเสริมให้มีการสร้างความแตกต่าง ตามแนวทางความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ด้วยการสร้างนวัตกรรมให้แก่ผลิตภัณฑ์ การบริการที่ดีก่อนและหลังการขาย อีกทั้งการนำเอาเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการตลาดเนื่องจากเทคโนโลยีสามารถทำให้องค์กรธุรกิจเข้าใจลูกค้ามากขึ้น จัดจำความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้นและสามารถทำให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในการออกแบบสินค้าหรือบริการตามที่ต้องการได้ง่ายขึ้น ที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ เทคโนโลยีช่วยให้องค์กรธุรกิจสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าแต่ละรายได้มากขึ้น อย่างที่เรียกว่า “Mass Customization” ด้วยประโยชน์จากการใช้อินเทอร์เน็ต (Internet) ในการขายตลาด ทั้งนี้เนื่องจากอินเทอร์เน็ตทำให้ลูกค้าสามารถมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) แจ้งความต้องการ

และได้ตอบกับสถานประกอบการได้ อย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิต อาจจะดำเนินการในลักษณะอื่นๆ อาทิ การให้ความสำคัญต่อการวิจัยพัฒนาสินค้าให้มีความโดดเด่น โดยการศึกษาพัฒนาสินค้า หรือบริการจากองค์การธุรกิจชั้นนำ แล้วนำมาประยุกต์ใช้ในองค์การธุรกิจ เช่น ศึกษาการดำเนินงานของบริษัท 3M ที่ให้ความสำคัญต่อการวิจัยพัฒนาจนสามารถผลิตสินค้านวัตกรรมที่สร้างรายได้จำนวนมากได้ นอกจากนั้น องค์การธุรกิจควรดำเนินงานในลักษณะเชิงรุก และมีความกล้าที่จะเสี่ยงอย่างชาญฉลาด โดยการสนับสนุนให้มีการพัฒนาสินค้า หรือบริการที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าอย่างแท้จริง หรืออาจจะทำการวิจัยพัฒนา ร่วมกับลูกค้า ด้วยการศึกษาลักษณะพฤติกรรมของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายว่ามีความต้องการสินค้าในลักษณะใด แล้วลงทุนผลิตสินค้าให้ตรงความต้องการนั้น

5.4.2.2 งานวิจัยที่ผ่านมาในอดีต มักจะรวบรวมข้อมูลจากองค์การธุรกิจที่มีขนาดต่างกัน หรืออยู่กลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกัน แล้วนำประชากรดังกล่าวมาศึกษาเป็นกลุ่มเดียวกัน โดยพิจารณาว่าไม่มีความแตกต่างภายในกลุ่มประชากร หลังจากทำการวิเคราะห์ผลทางสถิติสรุปผลการวิจัย และรายงานผลการวิจัยแล้ว การศึกษาที่ผ่านมาไม่ทำการตรวจสอบต่อไปอีกว่า องค์การธุรกิจที่นำมาศึกษาแต่ละกลุ่มนั้น มีความแตกต่างกันของรูปแบบความสัมพันธ์ และขนาดของความสัมพันธ์ (พารามิเตอร์) หรือไม่ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน (Measurement Invariance) ทำการตรวจสอบและสรุปผลได้ว่า ประชากรที่นำมาศึกษาที่มีขนาดหรือประเภทอุตสาหกรรมที่ต่างกันนั้น มีความเหมือนกันทั้งรูปแบบความสัมพันธ์และขนาดพารามิเตอร์ ซึ่งข้อสรุปที่ได้นี้ไม่พบในงานวิจัยที่ผ่านมาด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติแบบดั้งเดิม ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การกับผลการดำเนินงานได้ละเอียดยิ่งขึ้น

5.4.2.3 จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมภายนอกที่มีลักษณะมีความผันผวนสูง เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน และความต้องการที่หลากหลายจากลูกค้า ซึ่งทฤษฎีองค์การธุรกิจทั่วไปมองว่า เป็นภัยคุกคามต่อผลการดำเนินงาน และความอยู่รอดขององค์การธุรกิจนั้นแท้จริงแล้วกลับกลายเป็นผลเชิงบวก ต่อการสร้างนวัตกรรมใหม่ทั้งด้านสินค้า บริการ และกระบวนการดำเนินงาน อีกทั้งยังเป็นสิ่งกระตุ้นให้องค์การธุรกิจมีลักษณะการดำเนินงานเชิงรุกทั่วทั้งองค์การ และผู้บริหารมีความกล้าเผชิญความเสี่ยงมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสภาพแวดล้อมภายนอกจะส่งผลให้มีความเป็นผู้ประกอบการขององค์การสูงขึ้น แต่สิ่งที่ให้ผลมากกว่าคือ ปัจจัยที่เกิดขึ้นภายในองค์การธุรกิจ อาทิ การสนับสนุนจากผู้บริหาร ให้พนักงานมีการสร้างนวัตกรรมโดยมอบความไว้วางใจ หรือให้ความเป็นอิสระในการดำเนินงาน หรือปรับโครงสร้างการดำเนินงานให้ยืดหยุ่น พร้อมทั้งจัดหาทรัพยากรในการดำเนินงานให้เพียงพอ อีกทั้ง

การสร้างแรงจูงใจด้วยการมีระบบรางวัลตอบแทนที่เหมาะสมแก่พนักงานเป็นต้น ดังนั้นผู้บริหารระดับสูงควรมีบทบาทสำคัญที่จะส่งเสริมให้องค์การธุรกิจมีลักษณะการดำเนินงานแบบผู้ประกอบการไม่ว่าองค์การธุรกิจจะเผชิญกับภัยคุกคามจากภายนอกมากแค่ไหน ถ้าผู้บริหารให้ความสำคัญต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในอย่างต่อเนื่องขององค์การธุรกิจ จะมีความเป็นผู้ประกอบการขององค์การสูงขึ้น และส่งผลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น ทั้งด้านการเงินและด้านอื่นๆที่ไม่ใช่ด้านการเงิน

5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถนำมาเป็นแนวทางในการทำวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

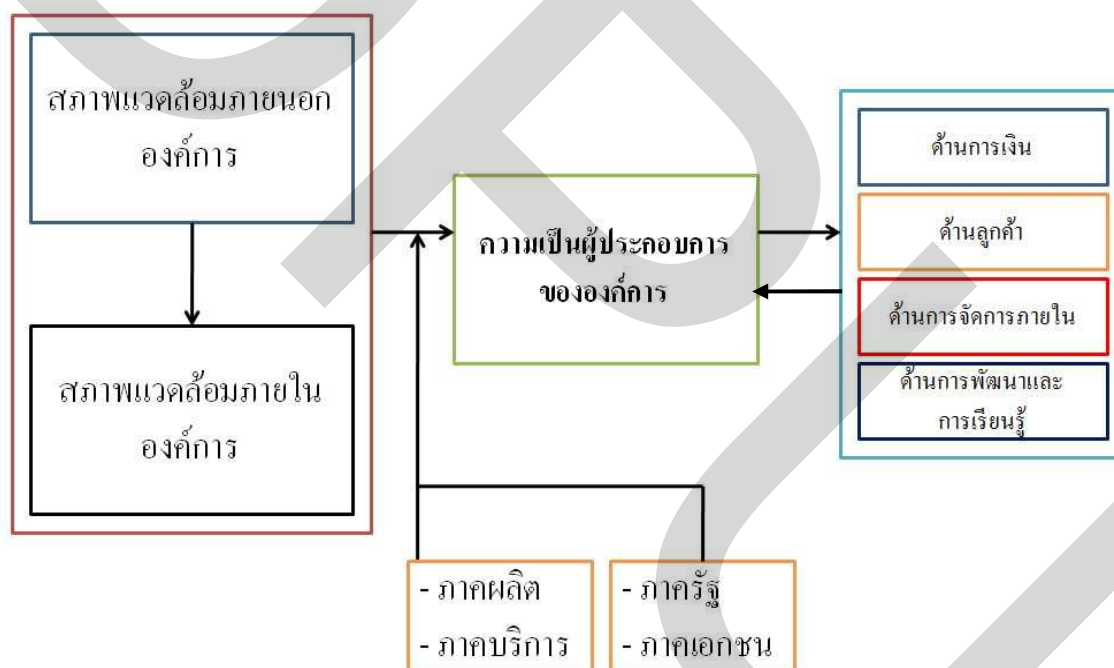
5.5.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในขององค์การที่ส่งผลต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์การในประเทศกำลังพัฒนา โดยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ อาทิ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) หรือ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เป็นต้น เพื่อให้ได้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในขององค์การ ที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์การธุรกิจในประเทศกำลังพัฒนา อย่างเช่น ประเทศไทย เป็นต้น

5.5.2 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาในลักษณะ การตรวจสอบไขว้ความถูกต้องของโมเดล (Cross validation) โดยใช้โมเดลทางเลือกอื่นๆ อาทิ โมเดลของ Antoncic and Hisrich (2003) แสดงในหน้า 100 เป็นต้น ซึ่งมีพื้นฐานทางทฤษฎีแตกต่างไปจากทฤษฎี หรือแนวคิดของโมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้แหล่งข้อมูลเดิม หรือวิเคราะห์จากประชากรต่างกลุ่ม

5.5.3 การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในช่วงที่เกิดวิกฤตการณ์ด้านเศรษฐกิจ ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในช่วงเศรษฐกิจขาขึ้นหรือควรทำการศึกษาระยะยาว (Longitudinal) โดยใช้โมเดลในการวิจัยครั้งนี้ตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อไป

5.5.4 การวิจัยครั้งนี้หน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) เป็นระดับองค์การ ดังนั้นการศึกษารายครั้งต่อไปนักวิจัยควรนำตัวแปรระดับพนักงานแต่ละระดับมาพิจารณาด้วย เนื่องจาก องค์การธุรกิจโดยทั่วไปมีลักษณะการจัดตั้ง หรือมีโครงสร้างเป็นลำดับชั้น (Hierarchy) การบริหารงานในระดับสูงย่อมมีความรับผิดชอบ หรือมีอิทธิพลต่อการบริหารงานในระดับรองลงมา เป็นลำดับชั้น ดังนั้นตัวแปรการบริหารงานของพนักงานในระดับที่สูงกว่า ย่อมส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อม ต่อตัวแปรพนักงานในระดับที่ต่ำกว่าเป็นทอดๆ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์ต่อกัน ระหว่างตัวแปรที่อยู่ในระดับเดียวกัน และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรข้ามระดับ (Cross Level Relationship)

5.5.5 ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาอิทธิพลย้อนกลับตามแนวคิดของ Covin and Slevin (1991) โดยศึกษาอิทธิพลย้อนกลับจากผลการดำเนินงานทั้ง 4 ด้าน มายังความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร และควรศึกษาเพิ่มเติมจากแนวคิดของ Margarietha (2007) ที่พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ส่งผลกระทบต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการศึกษาเปรียบเทียบโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรระหว่างองค์กรธุรกิจกับสถานประกอบการธุรกิจ ในการกำกับดูแลของภาครัฐ หรือเปรียบเทียบระหว่างองค์กรธุรกิจ ในอุตสาหกรรมการผลิตกับองค์กรธุรกิจในอุตสาหกรรมบริการ ซึ่งถ้าศึกษาตามข้อแนะนำดังกล่าวแล้วจะทำให้องค์ความรู้เกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรเพิ่มพูนยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอ กรอบแนวคิด สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 ข้อเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (2) เพื่อสร้างและพัฒนา รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กับความเป็นผู้ประกอบการขององค์การของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในประเทศไทย (4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ กับผลการดำเนินงาน ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย และ (5) เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การของสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิตในประเทศไทย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดองค์กรและประเภทอุตสาหกรรมการผลิต ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 หัวข้อ ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์เหตุผลผลการเลือกประกอบการในพื้นที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ ผลการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย และ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกมากขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนด สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่างๆ ในการนำเสนอข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
MIN	หมายถึง	คะแนนต่ำสุด (Minimum)
MAX	หมายถึง	คะแนนสูงสุด (Maximum)
SK	หมายถึง	ค่าความเบ้ (Skewness)
KU	หมายถึง	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
CV	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation)
X^2	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
Λ_x	หมายถึง	เมตริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก
Λ_y	หมายถึง	เมตริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน
Γ	หมายถึง	เมตริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายใน
β	หมายถึง	เมตริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน
Φ	หมายถึง	เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก
Ψ	หมายถึง	เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรแฝงภายใน
Θ_δ	หมายถึง	เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดแปรสังเกตได้ภายนอก
Θ_ε	หมายถึง	เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดแปรสังเกตได้ภายใน
R	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Regression coefficient)
R^2	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การทำนาย (Coefficient of determination)
df	หมายถึง	ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom)
P	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

R^2	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การทำนาย (Coefficient of determination)
df	หมายถึง	ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom)
P	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index)
NNFI	หมายถึง	ดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสัมพัทธ์ (Non Normed Fit Index)
RFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความสัมพัทธ์ (Relative Fit Index)
RMSEA	หมายถึง	ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

HOS	หมายถึง	ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility)
HETER	หมายถึง	ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity)
DYNM	หมายถึง	ความเป็นพลวัต (Dynamism)
EXTERN	หมายถึง	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (External Environment)
MS	หมายถึง	การสนับสนุนจากองค์กร (Management Support)
WD	หมายถึง	การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Work Discretion)
RS	หมายถึง	ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System)
RA	หมายถึง	ความพร้อมของทรัพยากร (Resources Availability)
OB	หมายถึง	โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (Organizational Boundaries)
INTERN	หมายถึง	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (Internal Environment)
INNOV	หมายถึง	การสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovativeness)
RISK	หมายถึง	การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (Risk Taking Intelligence)
PROAC	หมายถึง	การดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness)

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

CE	หมายถึง	ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (Corporate Entrepreneurship)
FIN	หมายถึง	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (Financial Performance)
CS	หมายถึง	ความพึงพอใจด้านลูกค้า (Customer Satisfaction)
MKG	หมายถึง	การเติบโตในส่วนการตลาด (Marketing Growth)
CUSTOMER	หมายถึง	ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (Customer Performance)
INTPRO	หมายถึง	ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (Internal Process Performance)
EM	หมายถึง	ความพึงพอใจของพนักงาน (Employee Satisfaction)
OL	หมายถึง	การสร้างการเรียนรู้ขององค์กร (Organisational Learning)
DEVOL	หมายถึง	ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ (Learning and Development Performance)

4.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ในส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 ตัวแปร คือ (1) การเป็นองค์กรสาขาต่างประเทศ (ไม่ใช่/ใช่) (2) จำนวนพนักงานในองค์กร (3) มูลค่าสินทรัพย์ถาวร (4) กลุ่มอุตสาหกรรม (5) พื้นที่ตั้ง (6) ขนาดที่ถือหุ้นรายใหญ่ (7) ระยะเวลาในการประกอบกิจการในประเทศไทย (8) ระยะเวลาในการประกอบกิจการของบริษัทแม่ในต่างประเทศ และ (9) ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรจัดประเภท

ตัวแปรจัดประเภท	ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
1. องค์การสาขาต่างประเทศ	1.1 ไม่ใช่	195	31.9
	1.2 ใช่	416	68.1
2. จำนวนพนักงาน	2.1 50-200 คน	245	40.1
	2.2 มากกว่า 200 คน	366	59.9
3. มูลค่าสินทรัพย์ถาวร	3.2 50-200 ล้านบาท	245	40.1
	3.3 มากกว่า 200 ล้านบาท	366	59.9
4. กลุ่มอุตสาหกรรม	4.1 เครื่องใช้ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์	107	17.5
	4.2 ยานยนต์	86	14.1
	4.3 ยางและเม็ดพลาสติก	139	22.7
	4.4 อัญมณี	71	11.6
	4.5 เหล็กและเหล็กกล้า	61	10.0
	4.6 เครื่องจักรกล	54	8.8
	4.7 น้ำมันสำเร็จรูป	8	1.3
	4.8 เคมีภัณฑ์	85	13.9
5. เขตพื้นที่การนิคม	5.1 อมตะซิตี้	12	2.0
	5.2 อัญธานี	17	2.8
	5.3 เอเชีย	2	0.3
	5.4 บางปะอิน	22	3.6
	5.5 บางชัน	35	5.7
	5.6 เหมราชชลบุรี	12	2.0
	5.7 อมตะนคร	87	14.2
	5.8 เหมราชตะวันออก	6	1.0
	5.9 เกดเวย์ซิตี้	31	5.1
	5.10 นิคมขอนแก่น	1	0.1
	5.11 ลาดกระบัง	57	9.3

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปรจัดประเภท	ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
5. เขตพื้นที่การนิคม	5.12 แหยมฉบ้ง	59	9.7
	5.13 มาบตาพุด	23	3.8
	5.14 นิคมภาคเหนือ	10	1.6
	5.15 ผาแดง	2	0.3
	5.16 ปิ่นทอง	4	0.7
	5.17 บางพลี	49	8.0
	5.18 บางปู	95	15.5
	5.19 อีสเทิร์นซีบอร์ด	45	7.4
	5.20 นิคมสมุทรสาคร	14	2.3
	5.21 สหรัษฎนคร	14	2.3
	5.22 เวลโกรวี	14	2.3
6. ประเทศที่ถือหุ้นรายใหญ่	6.1 ประเทศไทย	189	30.9
	6.2 North America	78	12.8
	6.3 South America	40	6.5
	6.4 Australia	19	3.1
	6.5 Africa	12	2.0
	6.6 Asia	224	36.7
	6.7 Europe	49	8.0
7. ระยะเวลาประกอบการในประเทศไทย	7.1 1-3 ปี	9	1.5
	7.2 4-6 ปี	36	5.9
	7.3 7-9 ปี	45	7.4
	7.4 มากกว่า 10 ปี	521	85.3
8. ระยะเวลาประกอบการของบริษัทแม่ในต่างประเทศ	8.1 ไม่มี	191	31.3
	8.2 1-5 ปี	2	0.3
	8.3 6-10 ปี	4	0.7
	8.4 11-15 ปี	28	4.6
	8.5 16-20 ปี	96	15.7
	8.6 มากกว่า 20 ปี	290	47.5
9. ตำแหน่งผู้ตอบแบบสอบถาม	9.1 กรรมการผู้จัดการหรือเทียบเท่า	57	9.3
	9.2 รองกรรมการผู้จัดการหรือเทียบเท่า	189	30.9
	9.3 ผู้บริหารระดับสูงอื่นๆ	365	59.7

จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.1 ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นสาขาต่างประเทศ (ร้อยละ 68.1) โดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่มาจากประเทศในทวีปเอเชีย (ร้อยละ 36.7) รองลงมาคือ ประเทศไทย (ร้อยละ 30.9) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาประกอบการในประเทศไทยมากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 85.3) และมีระยะเวลาประกอบการของบริษัทแม่ในต่างประเทศมากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 47.5) เมื่อพิจารณาขนาดองค์กรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการขนาดใหญ่ (ร้อยละ 59.9) และขนาดกลาง (ร้อยละ 40.1) โดยส่วนใหญ่ประกอบการในอุตสาหกรรมยาง และเม็ดพลาสติก (ร้อยละ 22.7) รองลงมาคือ เครื่องใช้ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 17.5) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งโรงงานในเขตพื้นที่บางปู (ร้อยละ 15.5) รองลงมาคือ อมตะนคร (ร้อยละ 14.2) และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้บริหารระดับสูงอื่นๆ อาทิ HR Manager (ร้อยละ 59.7)

4.2 ผลการวิเคราะห์เหตุผลการเลือกประกอบการในพื้นที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ในหัวข้อนี้เป็นผลการวิเคราะห์เหตุผลที่สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตเลือกลงทุนหรือตั้งโรงงานในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พบว่า สถานประกอบการมีเหตุผลในการเลือกประกอบการในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความสะดวกในการขนส่ง ระบบสาธารณูปโภค และ สิทธิด้านภาษีอากร โดยมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 เหตุผลที่สถานประกอบการเลือกตั้งโรงงานในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เหตุผล	Mean	S.D.	ลำดับ	ระดับ
ความสะดวกในการขนส่ง	4.216	0.786	1	มาก
ความสะดวกในการเดินทางของพนักงาน	3.941	0.903	6	มาก
ระบบสาธารณูปโภค	4.142	0.808	2	มาก
สิทธิในการครอบครองที่ดิน	3.929	1.041	7	มาก
ความสะดวกในการทำธุรกรรมการเงิน	3.689	1.164	8	มาก
สิทธิด้านภาษีอากร	4.027	1.121	3	มาก
สิทธิประโยชน์จาก BOI	3.978	1.247	4	มาก
ความพร้อมของอุตสาหกรรมสนับสนุน	3.970	0.894	5	มาก
มีศูนย์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	3.584	0.980	10	มาก
ความพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก	2.975	1.051	11	ปานกลาง
การมีสิ่งแวดล้อมที่ดี	3.551	1.020	9	มาก

4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่า ตัวแปรสังเกตได้ที่บรรยายคุณลักษณะ ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตมีค่าสถิติพื้นฐานเป็นอย่างไร ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนมากมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51 – 3.41 ยกเว้นตัวแปรโครงสร้างและขอบเขตการดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 2.10$) จากค่าเฉลี่ยดังกล่าวแสดงว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต เห็นว่า องค์กรมีการคิดริเริ่มแสวงหาวิธีการหรือลู่ทางใหม่ๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ มีการดำเนินงานเชิงรุก และมีความกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาดในระดับปานกลาง สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต เห็นว่า ลูกค้ายขององค์กรมีความต้องการที่หลากหลาย มีความผันผวนทางธุรกิจ และมีระดับการแข่งขันในอุตสาหกรรมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาด้านปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตเห็นว่า องค์กรมีความพร้อมของทรัพยากรต่างๆ ในการดำเนินงานในระดับปานกลาง มีการสนับสนุนจากองค์กรให้พนักงานทำงานได้อย่างอิสระ และมีการให้รางวัลที่ประเมินจากผลการดำเนินงานในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตามสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตเห็นว่า โครงสร้างองค์กรมีความยืดหยุ่นในระดับต่ำ คือ มีการควบคุมที่เข้มงวดมากเกินไป และการส่งผ่านข้อมูลข้ามแผนกในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานเฉลี่ย 3 ปีที่ผ่านมาขององค์กร สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตเห็นว่า ผลการดำเนินงานด้านการเงินมีกำไรจากการดำเนินงาน ขอดขยายเท่ากับเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต มีความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจ ทั้งรักษาลูกค้าเดิมและขยายฐานลูกค้าใหม่ รวมถึงมีการเติบโตในส่วนการตลาดตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตเห็นว่า องค์กรมีความสามารถจัดส่งสินค้าตรงเวลา สามารถควบคุมการผลิตไม่ให้เกิดของเสียในระดับปานกลาง หรือเท่ากับเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผลการดำเนินงานด้านอื่นๆ อาทิ พนักงานมีความพึงพอใจในงานตรงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ และการเรียนรู้ขององค์กรอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับเป้าหมายที่กำหนดไว้ รายละเอียดดังตารางที่ 4.3

เมื่อพิจารณาความเบ้หรือความไม่สมมาตรของการแจกแจง พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้ายเล็กน้อย (ค่าความเบ้เป็นลบ) แสดงว่า ข้อมูลของตัวแปรเหล่านี้มีคะแนนส่วนใหญ่สูงกว่าค่าเฉลี่ย ยกเว้น ตัวแปรการสนับสนุนจากองค์กร (MS) การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (WD) ระบบการให้รางวัลตอบแทน (RS) ความพร้อมของทรัพยากร (RA) และโครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (OB) การเพิ่มขึ้นของกำไรจากการดำเนินงาน (FIN_1) การเพิ่มขึ้นของยอดขาย (FIN_2) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อยอดขาย

(FIN_3) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อสินทรัพย์รวม (FIN_4) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปีต่อส่วนของทุน (FIN_5) การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร (INTERNP2) และการสร้างการเรียนรู้ขององค์กร (OL) ที่มีการแจกแจงในลักษณะเบ้ขวาเล็กน้อย (ค่าความเบ้เป็นบวก) แสดงว่าข้อมูลของตัวแปรเหล่านี้มีคะแนนส่วนใหญ่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาความโค้งหรือความสูงของการแจกแจง พบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีโค้งของการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเตี้ยแบน แสดงว่าข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้มีการกระจายของข้อมูลมาก ทั้งนี้ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าความเบ้และความโค้งสูงกว่าตัวแปรอื่น คือ การดำเนินงานด้านธุรการและเอกสาร (ความเบ้ = 0.696, ความโค้ง = 1.159) แสดงว่าสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต เห็นว่า องค์กรมีความสามารถในการดำเนินงานด้านธุรการและเอกสารในระดับสูง อย่างไรก็ตามแม้ว่าตัวแปรสังเกตได้ จะมีค่าความเบ้และความโค้งแตกต่างจากศูนย์เพียงเล็กน้อย แต่ก็จัดว่าใกล้เคียงศูนย์ จึงถือว่าตัวแปรมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

ตารางที่ 4.3 ค่าสถิติบรรยายลักษณะของตัวแปรองค์ประกอบ (N = 611)

องค์ประกอบ	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ระดับ	S.D.	ความเบ้	ความโค้ง
1.ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร	CE	3.35	ปานกลาง	0.530	-0.146	-0.229
1.1 การสร้างนวัตกรรม	INNOV	2.96	ปานกลาง	0.71	-0.38	0.26
1.2 การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด	RISK	3.01	ปานกลาง	0.48	-0.17	-0.09
1.3 การดำเนินงานเชิงรุก	PROAC	2.94	ปานกลาง	0.54	-0.195	-0.31
2.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร	EXTERN	3.47	ปานกลาง	0.806	0.258	0.565
2.1 ความเป็นปฎิบัติ	HOS	3.29	ปานกลาง	0.80	-0.008	-0.370
2.2 ความเป็นวิวิธพันธ์	HETER	3.03	ปานกลาง	0.86	-0.240	0.058
2.3 ความเป็นพลวัต	DYNM	2.94	ปานกลาง	0.82	-0.152	0.073
3.ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร	INTERN	3.00	ปานกลาง	0.613	0.687	-0.232
3.1 การสนับสนุนขององค์กร	MS	2.76	ปานกลาง	0.60	0.595	0.251
3.2 การกระจายอำนาจ	WD	2.51	ปานกลาง	0.64	0.879	0.106
3.3 ความพร้อมทรัพยากร	RS	2.98	ปานกลาง	0.71	0.488	-0.520
3.4 ระบบเงินรางวัล	RA	2.85	ปานกลาง	0.61	0.582	0.072
3.5 โครงสร้างและขอบเขตการดำเนินงาน	OB	2.10	ต่ำ	0.55	0.790	0.260

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ระดับ	S.D.	ความเบ้	ความโด่ง
4.ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	FIN	4.21	สูง	0.901	-0.356	-0.090
4.1 กำไรจากการดำเนินงาน						
4.2 ยอดขาย	FIN_1	3.02	ปานกลาง	0.76	-0.131	-0.066
4.3 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปี	FIN_2	3.14	ปานกลาง	0.83	-0.400	-0.674
ต่อยอดขาย	FIN_3	2.88	ปานกลาง	0.75	0.080	0.123
4.4 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปี	FIN_4	2.85	ปานกลาง	0.73	0.390	0.942
ต่อสินทรัพย์รวม						
4.5 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3 ปี	FIN_5	2.86	ปานกลาง	0.78	0.161	0.887
ต่อส่วนลงทุน						
5.ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	CUSTOMER	3.191	ปานกลาง	0.720	-0.341	0.025
5.1 ความพึงพอใจของลูกค้า	CS	3.41	ปานกลาง	0.79	-0.237	-0.508
5.2 การเติบโตในส่วนการตลาด	MKG	2.96	ปานกลาง	0.78	-0.309	-0.551
6.ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน	INTPRO	4.23	สูง	0.977	-0.440	0.025
6.1 ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา	INTERNP1	3.01	ปานกลาง	0.76	-0.192	-0.246
6.2 การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร	INTERNP2	3.14	ปานกลาง	0.68	0.696	1.159
6.3 ความรวดเร็วในขั้นตอนการดำเนินงาน	INTERNP3	3.18	ปานกลาง	0.82	-0.349	-0.439
6.4 การผลิตตามแผนงานที่กำหนด	INTERNP4	2.99	ปานกลาง	0.71	-0.105	-0.044
6.5 การควบคุมไม่ให้เกิดของเสีย	INTERNP5	3.18	ปานกลาง	0.82	-0.200	-0.621
7.ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา	DEVOL	3.11	ปานกลาง	0.708	-0.407	0.40
7.1 ความพึงพอใจของพนักงาน	ES	3.20	ปานกลาง	0.76	-0.200	0.079
7.2 การเรียนรู้ขององค์กร	OL	2.51	ปานกลาง	0.64	0.879	0.106

4.4 ผลการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัยและสมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัย โดยผลการวิเคราะห์แต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

4.4.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การนำเสนอผลการวิจัยในส่วนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบคำถามการวิจัย ที่ว่า “รูปแบบเชิงสมมติฐานของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรและผลการดำเนินงาน ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่” ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรตามโมเดลที่กำหนด กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเป็นตัวแปรแฝงภายนอกประกอบด้วย ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) กับ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) และตัวแปรแฝงภายในได้แก่ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) และ ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) ตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้จำนวน 25 ตัวแปร

ในการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดค่าให้กับตัวแปรสังเกตได้บางตัว เนื่องจาก ตัวแปรแฝงในโมเดลไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง จึงไม่มีขนาดสเกลของตัวเอง ดังนั้น นักวิจัยจึงต้องกำหนดจุดเริ่มต้นทำได้โดยกำหนดให้มีตัวแปรมาตรฐาน (Standardized Variable) ที่มีค่าการผันแปร (Variance) เท่ากับ 1 หรือโดยนิยามหน่วยของตัวแปรแฝงแต่ละตัวมีความสัมพันธ์ที่สมบูรณ์ กับตัวแปรเชิงประจักษ์ตัวใดตัวหนึ่ง ซึ่งตัวแปรเชิงประจักษ์ดังกล่าวจะถูกเรียกว่า ตัวแปรอ้างอิง (Reference Variable) ซึ่งนักวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรลควรเลือกกำหนดค่า (Fixed Value) ของตัวแปรสังเกตได้ที่สามารถแทนตัวแปรแฝงได้ดีที่สุด (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และคณะ, 2549 : 113 - 114) จากเหตุผลดังกล่าว ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีการใช้ตัวแปรอ้างอิง เพื่อกำหนดน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ ที่ใช้วัดตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ การสร้างสรรค์นวัตกรรม (INNOV) การเพิ่มขึ้นของ

กำไรจากการดำเนินงาน (FIN_1) ความพึงพอใจของลูกค้า (CS) ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา (INTERNP_1) และความพึงพอใจของพนักงาน (ES) ให้มีค่าเท่ากับ 1 โดยมีเหตุผลดังนี้

(1) ตัวแปรแฝงความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปรนั้น พบว่า นักวิชาการจำนวนมากกล่าวว่า การสร้างสรรค์นวัตกรรม หรือ Innovativeness เป็นมิติหรือตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่สำคัญที่สุดของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (Daniel et al., 2007; Zahra, 1991) และจากงานวิจัยของ Antoncic and Hisrich (2000) ยังพบว่า ตัวแปรการสร้างนวัตกรรม (Innovativeness) การกล้าเสี่ยง (Risk Taking) และการดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness) มีความสัมพันธ์กับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรการสร้างนวัตกรรม มีน้ำหนักองค์ประกอบที่อธิบาย ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรได้มากที่สุด จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ตัวแปรการสร้างนวัตกรรม (INNOV) มีค่าเท่ากับ 1

(2) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการเงิน ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปรนั้น เนื่องจาก นักวิจัยกลุ่มหนึ่ง (Zahra and Covin, 1995; Zahra and Garvis, 2000) ได้ศึกษาแล้วพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ในทิศทางเดียวกับผลการดำเนินงานด้านการเงิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งวัดจากตัวแปร ความสามารถในการทำกำไร จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกกำหนดให้ตัวแปรการเพิ่มขึ้นของกำไรจากการดำเนินงาน (FIN_1) มีค่าเท่ากับ 1

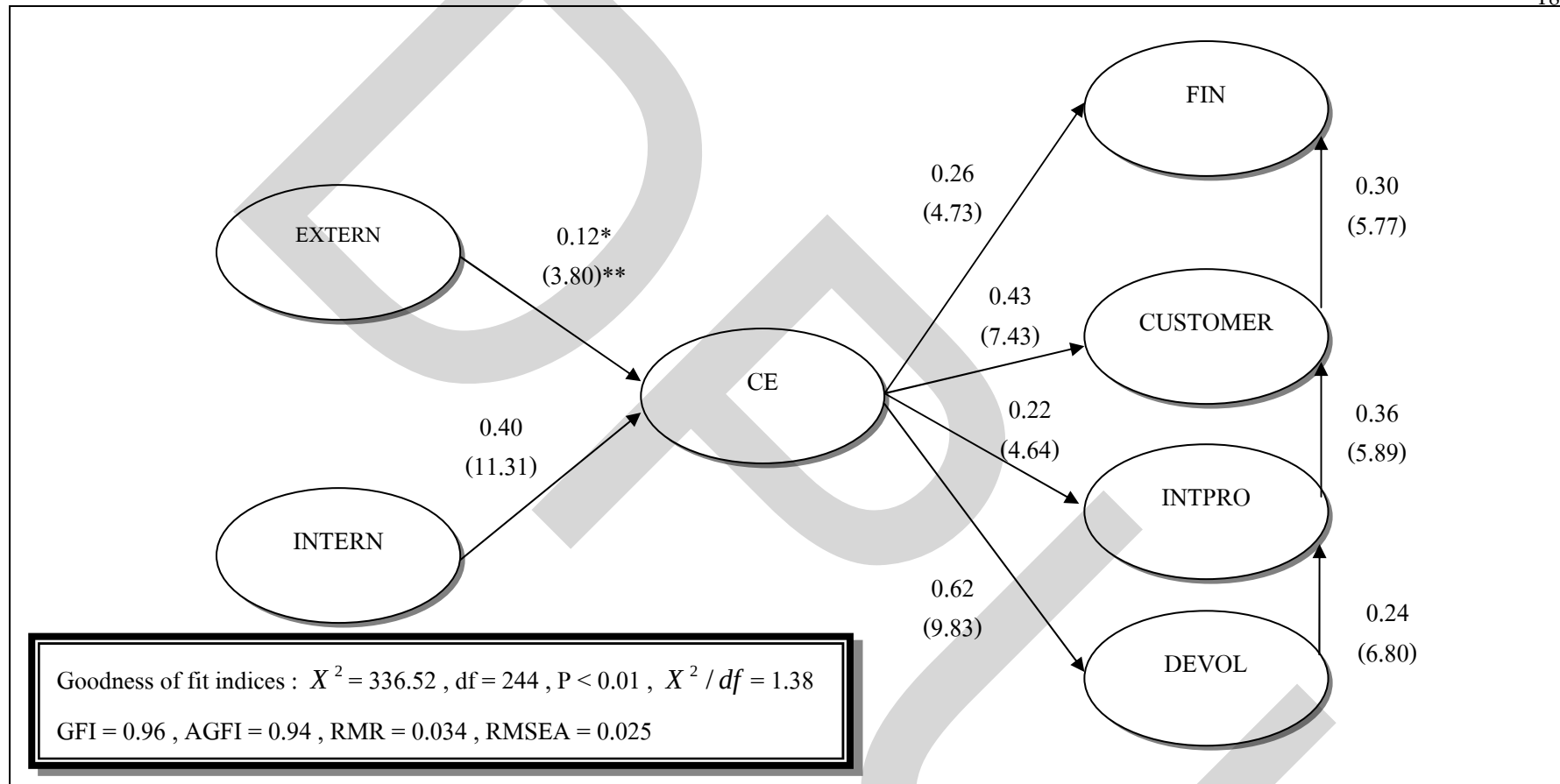
(3) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านลูกค้า ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปรนั้น ผู้วิจัยพิจารณาจากผลการศึกษาของ Johanna and Cristina (2004) ที่ศึกษาพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า และมีนักวิจัยจำนวนมาก (Kaplan and Norton, 1996; Nahapiet and Ghoshal, 1998; Zhong Yang et al., 2007) ใช้ตัวแปรความพึงพอใจของลูกค้าเป็นมิติในการวัดผลการดำเนินงานด้านลูกค้า จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกกำหนดให้ตัวแปรความพึงพอใจของลูกค้า (CS) มีค่าเท่ากับ 1

(4) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปรนั้น ผู้วิจัยยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับน้ำหนักองค์ประกอบ ว่าตัวแปรใดมีความสำคัญต่อผลการดำเนินงาน ด้านการจัดการภายในมากที่สุด แต่จากการศึกษาของ วรรณพร ปีติพัฒนะโมยิต (2546 : 68) พบว่า ตัวแปรความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา (INTERNP_1) มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่า ตัวแปรความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา (INTERNP_1) ยังมีความสัมพันธ์กับ

ผลการดำเนินงานด้านลูกค้ามากกว่าตัวแปรสังเกตได้ตัวอื่น จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกกำหนดให้ตัวแปรความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา (INTERNP_1) มีค่าเท่ากับ 1

(5) ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร เนื่องจาก Kaplan and Norton (1996) ได้แนะนำให้วัดผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning and Develop) จากตัวแปรความพึงพอใจของพนักงาน และ นักวิจัยส่วนมากที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร กับผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนาวัดผลการดำเนินงานจากตัวแปร ความพึงพอใจของพนักงาน อาทิ Johanna and Cristina (2004) ได้ศึกษาและพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกกำหนดให้ตัวแปรความพึงพอใจของพนักงาน (ES) มีค่าเท่ากับ 1

ผลทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรตามโมเดลที่กำหนด กับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีค่าอำนาจพยากรณ์ประกอบแสดงรายละเอียดในภาพที่ 4.1 ตารางที่ 4.4 และตารางที่ 4.5



ภาพที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

หมายเหตุ: * หมายถึง ค่า Coefficient , ** หมายถึง ค่า t - Value

ค่าสถิติ																					
ไค-สแควร์= 336.52 , df= 244 , p= 0.00 , GFI = 0.96 , AGFI = 0.94 ,RMR = 0.034 , RMSEA = 0.025 , $X^2 / df = 1.38$, CN = 533.88																					
ขนาดของอิทธิพลจากตัวแปรสาเหตุไปตัวแปรผล																					
	ตัวแปรผล	CE			FIN			CUSTOMER			INTPRO			DEVOL							
ตัวแปรสาเหตุ		DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE					
EXTERN		0.12	-	0.12	-	0.05	0.05	-	0.07	0.07	-	0.07	0.07	-	0.08	0.08					
INTERN		0.40	-	0.40	-	0.17	0.17	-	0.23	0.23	-	0.15	0.15	-	0.25	0.25					
CE		-	-	-	0.26	0.17	0.43	0.43	0.13	0.56	0.22	0.15	0.37	0.62	-	0.62					
CUSTOMER		-	-	-	0.30	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
INTPRO		-	-	-	-	0.11	0.11	0.36	-	0.36	-	-	-	-	-	-					
DEVOL		-	-	-	-	0.03	0.03	-	0.09	0.09	0.24	-	0.24	-	-	-					
อัตราความสามารถในการใช้ตัวแปรแฝงอธิบายการผันแปรของตัวชี้วัด (R^2)																					
		CE			FIN			CUSTOMER			INTPRO			DEVOL							
R Square		0.40			0.32			0.36			0.28			0.23							
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง																					
		CE			FIN			CUSTOMER			INTPRO			DEVOL			EXTERN		INTERN		
CE		1.0																			
FIN		0.48			1.0																
CUSTOMER		0.54			0.51			1.0													
INTPRO		0.42			0.29			0.47			1.0										
DEVOL		0.48			0.26			0.34			0.48			1.0							
EXTERN		0.30			0.14			0.16			0.13			0.14			1.0				
INTERN		0.61			0.29			0.33			0.26			0.29			0.21			1.0	

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้				
ตัวแปรแฝง	ค่าน้ำหนัก	ความคลาดเคลื่อน	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน	ความเที่ยง
ตัวแปรสังเกตได้	องค์ประกอบ (b)	มาตรฐาน (SE)	(Standardized Solution)	(R^2)
CE				
INNOV	1.00	-	0.73	0.54
RISK	0.77**	0.057	0.64	0.41
PROAC	0.88**	0.057	0.67	0.45
FIN				
FIN_1	1.00	-	0.82	0.68
FIN_2	0.94**	0.065	0.70	0.49
FIN_3	0.71**	0.059	0.59	0.34
FIN_4	0.72**	0.055	0.62	0.38
FIN_5	0.67**	0.058	0.53	0.29
CUSTOMER				
CS	1.00	-	0.84	0.71
MKG	1.08**	0.073	0.78	0.61
INTPRO				
INTERNP_1	1.00	-	0.81	0.65
INTERNP_2	0.53**	0.047	0.48	0.23
INTERNP_3	1.09**	0.053	0.82	0.67
INTERNP_4	0.93**	0.046	0.81	0.65
INTERNP_5	0.84**	0.063	0.62	0.39
DEVOL				
ES	1.00	-	0.95	0.91
OL	0.84**	0.052	0.81	0.65
EXTERN				
HOS	0.60**	0.037	0.65	0.42
HETER	0.73**	0.038	0.79	0.61
DYMN	0.73**	0.037	0.78	0.62
INTERN				
MS	0.95**	0.041	0.88	0.77
WD	0.77**	0.037	0.80	0.64
RS	0.66**	0.038	0.70	0.49
RA	0.45**	0.042	0.51	0.26
OB	0.36**	0.043	0.36	0.13

หมายเหตุ: ** p < .01

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร เมื่อพิจารณาค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้อง ระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ซึ่งมีค่าเท่ากับ 336.52 ที่ค่าองศาอิสระเท่ากับ 244 ค่าความน่าจะเป็น (p) = 0.00 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.94 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ 0.034 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง (RMSEA) เท่ากับ 0.025 และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.38 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า ค่า GFI และ AGFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMR และ RMSEA มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2 แสดงว่าโมเดลตามที่กำหนดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาอัตราความสามารถในการใช้ตัวแปรแฝง อธิบายการผันแปรของตัวชี้วัดหรือค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของสมการโครงสร้างตัวแปรแฝงภายใน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีค่าเท่ากับ 0.40 หรือตัวแปรในโมเดล สามารถอธิบายความแปรปรวนของความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ได้ร้อยละ 40 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) มีค่าเท่ากับ 0.32 หรือตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) ได้ร้อยละ 32 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) มีค่าเท่ากับ 0.36 หรือตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) ได้ร้อยละ 36 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) มีค่าเท่ากับ 0.28 หรือตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) ได้ร้อยละ 28 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) มีค่าเท่ากับ 0.23 หรือตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) ได้ร้อยละ 23

เมื่อพิจารณาเมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ตัวแปรแฝงมีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง ($0.6 < r < 0.8$) จำนวน 1 คู่ คือความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) ($r = 0.61$) มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ($0.4 < r < 0.6$) จำนวน 7 คู่ คือ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) ($r = 0.48$) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) ($r = 0.54$) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงานด้านกร

การจัดการภายใน (INTPRO) ($r = 0.42$) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) ($r = 0.48$) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) กับ ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) ($r = 0.51$) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) กับ ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) ($r = 0.47$) และผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) กับผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) ($r = 0.48$) มีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ ($0.2 < r < 0.4$) จำนวน 9 คู่ คือ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) กับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (INTERN) ($r = 0.30$) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) กับ ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) ($r = 0.29$) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) กับ ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) ($r = 0.26$) ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) กับ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) ($r = 0.29$) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) กับผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) ($r = 0.34$) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) กับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) ($r = 0.33$) ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) กับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) ($r = 0.26$) ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) กับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) ($r = 0.29$) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) กับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) ($r = 0.21$) และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ($r < 0.2$) จำนวน 4 คู่ คือ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) กับ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) ($r = 0.14$) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) กับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) ($r = 0.16$) ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) กับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) ($r = 0.13$) และ ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) กับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) ($r = 0.14$) โดยความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงทุกคู่มีทิศทางเดียวกัน

เมื่อพิจารณาผลการประมาณค่าอิทธิพลของตัวแปรแฝงในโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ดังภาพที่ 4.1 ตารางที่ 4.4 และ ตารางที่ 4.5 พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) โดย ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มากกว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.40 และ 0.12 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ หรือส่งผลต่อระดับผลการดำเนินงานทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน และผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้ และการพัฒนา ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.43 0.56 0.37 และ 0.62 ตามลำดับ

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของ ตัวแปรแฝงในโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ที่แสดงไว้ในตาราง 4.4 มีดังนี้

(1) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (1) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) เท่ากับ 0.43 เป็นอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.26 และเป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.17 โดยส่งผ่านผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) (2) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) เท่ากับ 0.56 เป็นอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.43 และเป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.13 โดยส่งผ่านผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) (3) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) เท่ากับ 0.37 เป็นอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.22 และเป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.15 โดยส่งผ่านผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) และ (4) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) เท่ากับ 0.62 เป็นอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.62

(2) ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) (1) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) เท่ากับ 0.30 โดยอิทธิพลทั้งหมดเป็นอิทธิพลทางตรง

(3) ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) (1) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) เท่ากับ 0.36 เป็นอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.36 (2) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) เท่ากับ 0.11 โดยอิทธิพลทั้งหมดเป็นอิทธิพลทางอ้อม โดยส่งผ่านทางอิทธิพลของผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER)

(4) ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ (DEVOL) (1) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) เท่ากับ 0.24 เป็นอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.24 (2) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) เท่ากับ 0.09 เป็นอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.09 โดยส่งผ่านทางผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (3) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) เท่ากับ 0.03 เป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.03 โดยส่งผ่านทางผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน และผลการดำเนินงานด้านลูกค้า

(5) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร (EXTERN) (1) มีอิทธิพลรวมต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เท่ากับ 0.12 เป็นอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.12 (2) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) เท่ากับ 0.05 เป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.05 โดยส่งผ่านความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (3) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) เท่ากับ 0.07 เป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.07 โดยส่งผ่านความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (4) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) เท่ากับ 0.07 เป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.07 โดยส่งผ่านความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (5) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) เท่ากับ 0.08 เป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.08 โดยส่งผ่านความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

(6) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (INTERN) (1) มีอิทธิพลรวมต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) เท่ากับ 0.40 เป็นอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.40 (2) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) เท่ากับ 0.17 เป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.17 โดยส่งผ่านความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (3) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUSTOMER) เท่ากับ 0.23 เป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.23 โดยส่งผ่านความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (4) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน (INTPRO) เท่ากับ 0.15 เป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.15 โดยส่งผ่านความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) (5) มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (DEVOL) เท่ากับ 0.25 เป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.25 โดยส่งผ่านความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)

จากตารางที่ 4.5 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงทุกตัวมีค่าเป็นบวก และทุกตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ การเติบโตในส่วนการตลาด (MKG) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.08 ส่วนตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุดคือ โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (OB) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.36 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ทุกค่า (R^2) ซึ่งบอกค่าความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้ภายนอกมีค่าตั้งแต่ 0.13 - 0.77 และ ตัวแปรสังเกตได้ภายในมีค่าตั้งแต่ 0.23 - 0.91

จากข้อมูลทั้งหมดที่กล่าวมาในหัวข้อนี้ สรุปได้ว่า (1) โมเดลที่กำหนดความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (2) สภาพแวดล้อมทางธุรกิจได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ของ

สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (3) ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ กับผลการดำเนินงานในด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านการจัดการภายใน และด้านการเรียนรู้และการพัฒนา ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ว่า “ ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทยสามารถพัฒนาได้หรือไม่ ” ผู้วิจัย จะทำการทดสอบโมเดลทางเลือก (Alternative Model) ตามคำแนะนำของ Mueller (1996) เพื่อเปรียบเทียบกับโมเดลที่กำหนดว่า จะมีโมเดลทางเลือกอื่นที่ดีกว่าโมเดลที่กำหนดหรือไม่ ซึ่งวิธีการนี้ สอดคล้องกับ เสรี ชัดแจ้ง (2547 : 24) ที่ได้เสนอไว้ว่า ในทางปฏิบัตินักวิจัยอาจจะต้องศึกษาโมเดลองค์ประกอบหลายโมเดลที่แตกต่างกันไปตามหลักฐานที่นำมาสนับสนุน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบว่า ถ้าพัฒนาโมเดลในรูปแบบอื่นนอกเหนือจากโมเดลที่ผู้วิจัยสังเคราะห์แล้ว นำโมเดลมาเปรียบเทียบกับเพื่อหาคำตอบว่า โมเดลใดที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุดโดยใช้ ดัชนีการตรวจสอบความถูกต้องไขว้ที่คาดหวังหรือ Expected Cross-Validation Index (ECVI) ดัชนี Akaike's Information Criterion (AIC) และดัชนี Consistent AIC (CAIC) ซึ่งเป็นค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบโมเดล ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีโมเดลที่พัฒนาขึ้นมา เพื่อใช้เป็นโมเดลแข่งขัน (Competitive Model) หรือโมเดลทางเลือก (Alternative Model) กับโมเดลของผู้วิจัยอีกจำนวน 2 โมเดล ได้แก่

โมเดลทางเลือกแบบที่ 1 คือ โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทั้ง 4 ด้าน แต่โมเดลนี้จะไม่นำตัวแปรความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรเข้ามาศึกษา

โมเดลทางเลือกแบบที่ 2 คือ โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยตรง ต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร และมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทั้ง 4 ด้าน นอกจากนั้นแล้วความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ยังมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อผลการดำเนินงานทั้ง 4 ด้านขององค์กร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในภาพที่ 4.2 และ 4.3 มีผลการเปรียบเทียบดังนี้

โมเดลทางเลือกแบบที่ 1 เป็นการพัฒนาโมเดลเพื่อตรวจสอบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรเป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediator Variable) หรือไม่ โดยผู้วิจัยตัดตัวแปรความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรออกจากโมเดล แล้วเพิ่มเส้นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรกับผลการดำเนินงานทั้งสี่ด้าน และเพิ่มเส้นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรกับผลการดำเนินงานทั้งสี่ด้านขององค์กร เมื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า โมเดลทางเลือกแบบที่ 1 ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 399.41 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 188 ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 2.12 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.84 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.82 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ .044 และค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง (RMSEA) เท่ากับ 0.073 ดัชนี Expected Cross-Validation Index (ECVI) เท่ากับ 0.87 (ECVI for Saturated Model = 0.83, ECVI for Independence Model = 10.44) ดัชนี AIC เท่ากับ 529.41 (Saturated AIC = 506.00, Independence AIC = 6366.75) ดังแสดงในภาพที่ 4.2

โมเดลทางเลือกแบบที่ 2 เป็นการพัฒนาโมเดลความเป็นผู้ประกอบการของผู้ประกอบการโดยผู้วิจัยเพิ่มเส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรกับผลการดำเนินงานทั้งสี่ด้าน และเพิ่มเส้นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรกับผลการดำเนินงานทั้งสี่ด้านขององค์กร เมื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า โมเดลทางเลือกแบบที่ 2 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 478.93 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 250 ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.91 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.94 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.92 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ 0.034 และค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง (RMSEA) เท่ากับ 0.039 ดัชนี Expected Cross-Validation Index (ECVI) เท่ากับ 1.03 (ECVI for Saturated model = 1.07, ECVI for Independence model = 11.77) และดัชนี AIC เท่ากับ 628.73 (Saturated AIC = 650.00, Independence AIC = 7314.58) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ภาพที่ 4.3) แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบพบว่า ไม่สอดคล้องกับทฤษฎีที่ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา อาทิ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ กับผลการดำเนินงานทุกด้านมีค่าเป็นลบทั้งหมดซึ่งมีความหมายว่า เมื่อองค์กรมีการสนับสนุนขององค์กร มีความเป็นอิสระในการ

ดำเนินงาน มีความพร้อมของทรัพยากร มีระบบการให้เงินรางวัล และมีโครงสร้างและขอบเขตการดำเนินงานที่ดีหรือมากขึ้น จะส่งผลให้ผลการดำเนินงานขององค์การลดลงเป็นต้น

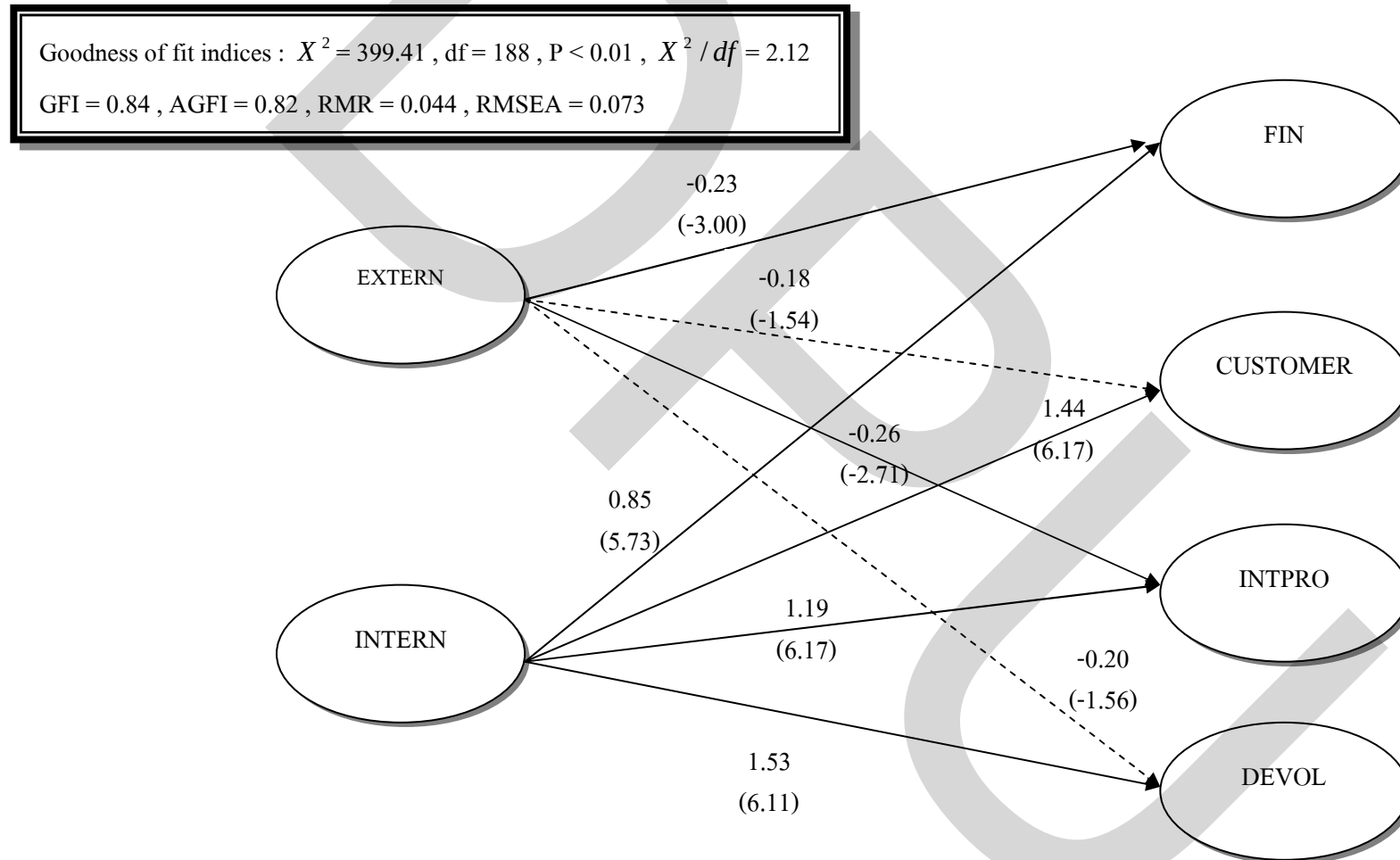
โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ และได้นำเสนอดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลในหัวข้อที่ผ่านมาแล้วนั้น (ดูภาพที่ 4.1 หน้า 176) พบว่า ค่าไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 336.52 ที่ค่าองศาอิสระเท่ากับ 244 ค่าความน่าจะเป็น $(p) = 0.00$ ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน(GFI) เท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.94 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ 0.034 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสอง (RMSEA) เท่ากับ 0.025 และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.3 ดัชนี Expected Cross-Validation Index (ECVI) เท่ากับ 0.94 (ECVI for Saturated model = 1.07, ECVI for Independence model = 11.77) และดัชนี AIC เท่ากับ 498.52 (Saturated AIC = 650.00, Independence AIC = 7179.21) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการเปรียบเทียบโมเดลที่ดีที่สุดโดยมีเกณฑ์คือ ค่าดัชนี Expected Cross-Validation Index (ECVI) ดัชนี AIC และดัชนี CAIC ต้องมีค่าต่ำที่สุด (Joreskog and Sorbom, 1993) พบว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ ที่ผู้วิจัยได้กำหนดมีค่า ดัชนี ECVI ดัชนี AIC และดัชนี CAIC ต่ำที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับโมเดลทางเลือกทั้งสองแบบ ดังนั้นจึงสรุปในขั้นต้นได้ว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ ที่ตั้งในเขตการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมากกว่าโมเดลทางเลือกทั้งสองแบบ นอกจากนั้นผู้วิจัยยังได้ใช้ค่าสถิติไค-สแควร์สอดแทรก (Nested Chi-Square) หรือการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าสถิติไค-สแควร์ ซึ่งใช้สำหรับเปรียบเทียบโมเดลคู่แข่งในการศึกษาครั้งนี้คือ การเปรียบเทียบระหว่าง โมเดลทางเลือกแบบที่ 2 กับโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การที่พัฒนาขึ้น ว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หรือไม่ ดังแสดงผลการเปรียบเทียบในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การเปรียบเทียบค่าสถิติ ไค-สแควร์สอดแทรกที่ใช้เปรียบเทียบโมเดล

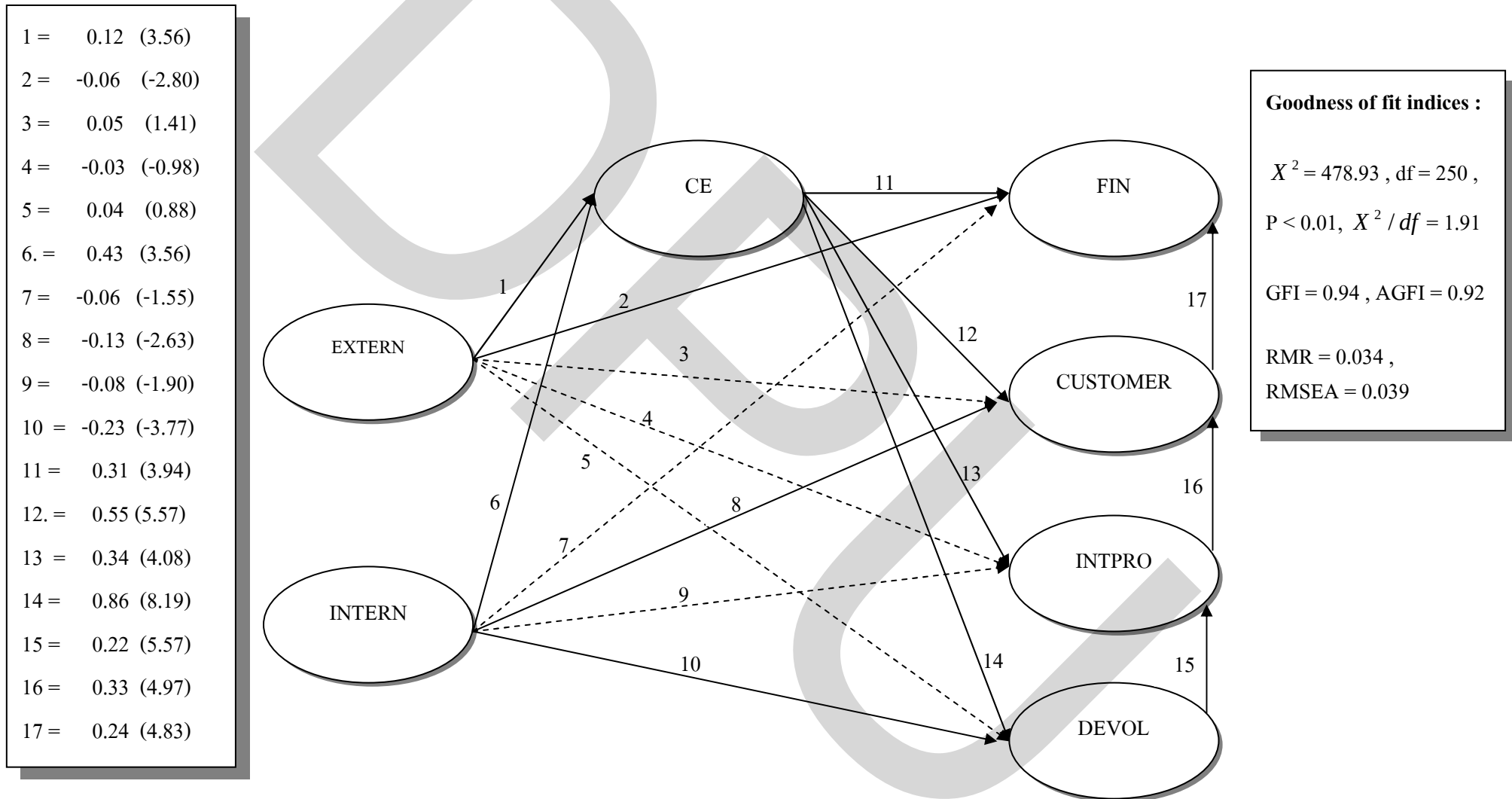
	X^2	df	ΔX^2	Δdf	Sig.	GFI	AGFI	RMSEA
โมเดลทางเลือกแบบที่ 2	478.73	250				0.94	0.92	0.039
โมเดลของผู้วิจัย	336.52	244	142.26	6	P<.00	0.96	0.94	0.025
ค่าไค-สแควร์สอดแทรก (Nested Chi-square) = 142.26 **								

จากตารางที่ 4.6 เมื่อเปรียบเทียบแบบจำลองโมเดลทางเลือกแบบที่ 2 กับโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจะได้ค่าไค-สแควร์สอดแทรกเท่ากับ 142.26 และผลต่างของอัตราความเป็นอิสระเท่ากับ 6 ผลที่ได้สรุปได้ว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นมีความแตกต่างจากโมเดลทางเลือกแบบที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และจากดัชนีวัดความสอดคล้องของโมเดลแสดงให้เห็นว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าโมเดลทางเลือกแบบที่ 2



ภาพที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลทางเลือกแบบที่ 1

หมายเหตุ: -----> หมายถึง น้ำหนักองค์ประกอบที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01



ภาพที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลทางเลือกแบบที่ 2

หมายเหตุ: -----► หมายถึง น้ำหนักองค์ประกอบที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4.4.2 ผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยในส่วนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากคำถามการวิจัยที่ว่า “สภาพแวดล้อมทางธุรกิจมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทยหรือไม่” เพื่อตอบคำถามการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยภายในองค์กรของสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ตั้งในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวกกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรของสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ที่ตั้งในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวกกับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

ผลการวิเคราะห์ตามภาพที่ 4.1 (หน้า 176) พบว่า สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีผลกระทบต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ได้รับผลกระทบจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรมากกว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร เมื่อพิจารณาจากขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.40 และ 0.12 ตามลำดับ อธิบายได้ว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตในประเทศไทยเผชิญกับสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ที่มีลักษณะมีความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility) ได้แก่ มีการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมสูงหรือเกิดสงครามราคา มีความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) ได้แก่ ลูกค้านอกของสถานประกอบการมีความต้องการสินค้าที่หลากหลาย รวมถึงสภาพแวดล้อมภายนอกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หรือมีความเป็นพลวัตสูง (Dynamism) และมีปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่เหมาะสม ได้แก่ มีการสนับสนุนที่ดีจากองค์กร มีการกระจายอำนาจ มีความพร้อมของทรัพยากร มีระบบการให้รางวัลตอบแทน และมีโครงสร้างและขอบเขตการดำเนินงานในระดับสูงแล้ว ทำให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมผลิตมีการสร้างสรรค์นวัตกรรม มีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุก และกลุ่มผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด หรือเรียกรวมกันว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีระดับสูงขึ้นด้วยเช่นกัน

จากคำถามการวิจัยที่ว่า “ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทยหรือไม่” เพื่อตอบคำถามการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยและวิเคราะห์ผลตามสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 3a ผลการดำเนินงานด้านลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวกกับผลการดำเนินงานด้านการเงิน

จากภาพที่ 4.1 (หน้า 176) วิเคราะห์ผลได้ดังนี้ ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านลูกค้า ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรความพึงพอใจของลูกค้า (CS) และ ตัวแปรการเติบโตในส่วนการตลาด (MKG) มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวก ต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ ผลการดำเนินงานด้านการเงินได้รับอิทธิพลทางตรงจากผลการดำเนินงานด้านลูกค้าเท่ากับ 0.30 อธิบายได้ว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า และพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า โดยการแก้ไขข้อร้องเรียนจากลูกค้าให้รวดเร็วขึ้น อีกทั้ง สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่สามารถรักษฐานลูกค้าเอาไว้ได้ และสามารถขยายส่วนแบ่งการตลาดจากลูกค้ารายใหม่ให้สูงขึ้นแล้ว จะทำให้ผลการดำเนินงานด้านการเงินของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตดีขึ้นด้วยเช่นกัน โดยสังเกตจาก กำไรจากการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น ยอดขายที่เพิ่มขึ้น หรือพิจารณาจากดัชนีวัดผลการดำเนินงานด้านการเงินที่สูงขึ้น อาทิ ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อยอดขาย (ROS) ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อส่วนของทุน(ROE) และผลตอบแทนเฉลี่ยต่อสินทรัพย์รวม เป็นต้น

สมมติฐานที่ 3b ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานด้านลูกค้า

จากภาพที่ 4.1 (หน้า 176) วิเคราะห์ผลได้ดังนี้ ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร คือ ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงเวลา การดำเนินงานด้านธุรการหรือเอกสาร ความรวดเร็วในขั้นตอนการดำเนินงาน การผลิตตามแผนงานที่กำหนด และการควบคุมไม่ให้เกิดของเสีย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวกต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า ได้รับอิทธิพลทางตรงจากผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในเท่ากับ 0.36 แสดงว่า เมื่อสถาน

ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย มีระบบการจัดการภายในที่ดี ได้แก่ การผลิตเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ ส่งมอบสินค้าแก่ลูกค้าตามเวลา และควบคุมไม่ให้เกิดของเสีย แล้วจะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจมากขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้สถานประกอบการรักษาลูกค้าเก่าไว้ได้ และลูกค้าใหม่จะเพิ่มสูงขึ้นทำให้มีส่วแบ่งการตลาดมากขึ้นด้วย เป็นต้น

สมมติฐานที่ 3c ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน

จากภาพที่ 4.1 (หน้า 176) วิเคราะห์ผลได้ดังนี้ ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร คือ ความพึงพอใจของพนักงาน (ES) และการเรียนรู้ขององค์กร (OL) มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวกต่อผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน ได้รับอิทธิพลทางตรงจากผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้เท่ากับ 0.24 อธิบายได้ว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย มีการจัดการที่ทำให้พนักงานมีระดับความพึงพอใจสูงขึ้น อาทิ มีการพิจารณาตำแหน่งงานอย่างเป็นธรรม เปิดโอกาสให้พนักงานได้ใช้ความสามารถมากขึ้น หรือปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น และจัดให้มีการฝึกอบรมของพนักงานทุกระดับอย่างสม่ำเสมอ ใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารทั้งของพนักงาน ลูกค้า ผู้ส่งปัจจัยในการผลิต ให้มีคุณภาพมากขึ้นแล้วจะทำให้การดำเนินงานภายในของสถานประกอบการดีขึ้นด้วย โดยสังเกตจาก ขบวนการผลิตมีของเสียลดลง หรือจัดส่งสินค้าตรงเวลารขึ้น เป็นต้น

สมมติฐานที่ 4 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวกกับ ผลดำเนินงานด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ดังภาพที่ 4.1 (หน้า 176) พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวก กับผลการดำเนินงานด้านการเงิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ ผลการดำเนินงานด้านการเงินได้รับอิทธิพลรวมจากความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรเท่ากับ 0.43 โดยแบ่งเป็น อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.26 และอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.17 แสดงว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย มีการสร้างสรรค์นวัตกรรม มีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุก และกลุ่มผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด หรือ

เรียกรวมกันว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีระดับสูงขึ้นแล้ว จะทำให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตมีผลการดำเนินงานด้านการเงินในระดับที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

สมมติฐานที่ 5 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
การผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวกกับ ผลดำเนินงานด้านลูกค้า

ผลการวิเคราะห์ดังภาพที่ 4.1 (หน้า 176) พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวก กับผลการดำเนินงานด้านลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ ผลการดำเนินงานด้านลูกค้าได้รับอิทธิพลรวมจากความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรเท่ากับ 0.56 โดยแบ่งเป็น อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.43 และอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.13 แสดงว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย มีการสร้างสรรค์นวัตกรรม มีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุก และกลุ่มผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด หรือเรียกรวมกันว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีระดับสูงขึ้นแล้ว จะทำให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต มีผลการดำเนินงานด้านลูกค้าในระดับที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

สมมติฐานที่ 6 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
การผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวกกับ ผลดำเนินงานด้านการจัดการ
ภายในองค์กร

ผลการวิเคราะห์ดังภาพที่ 4.1 (หน้า 176) พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวก กับผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ ผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายใน ได้รับอิทธิพลรวมจากความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรเท่ากับ 0.37 โดยแบ่งเป็น อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.22 และอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.15 แสดงว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยมีการสร้างสรรค์นวัตกรรม มีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุก และกลุ่มผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด หรือเรียกรวมกันว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีระดับสูงขึ้นแล้ว จะทำให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต มีผลการดำเนินงานด้านการจัดการภายในในระดับที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

สมมติฐานที่ 7 ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวกกับ ผลดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์ดังภาพที่ 4.1 (หน้า 176) พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในทางบวก กับผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ ได้รับอิทธิพลรวมจากความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรเท่ากับ 0.62 ซึ่งทั้งหมดเป็น อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.62 อธิบายได้ว่า เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย มีการสร้างสรรค์นวัตกรรม มีการดำเนินงานในลักษณะเชิงรุกและกลุ่มผู้บริหารมีการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด หรือเรียกรวมกันว่า ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร มีระดับสูงขึ้นแล้ว จะทำให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต มีผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ในระดับ ที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

จากคำถามการวิจัยที่ว่า “โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย มีความแปรเปลี่ยนหรือไม่ เมื่อศึกษาต่อบริษัทที่มีขนาดและกลุ่มอุตสาหกรรมที่ต่างกัน ” เพื่อตอบคำถามการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยดังนี้

สมมติฐานที่ 8 โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่จะมีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดลของสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มี ขนาดขององค์กร ต่างกัน

สมมติฐานที่ 9 โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่จะมีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดลของสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มี ประเภทอุตสาหกรรม ต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในหัวข้อนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรระหว่างองค์การธุรกิจขนาดกลางและขนาดใหญ่ และส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าสำเร็จรูป และกลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าเป็นวัตถุดิบ ผลการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลแต่ละประเภท รวมถึงภาพการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนแสดงในภาคผนวก ข มีรายละเอียดดังนี้

จากสมมติฐานที่ 8 ที่ว่า “โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่จะมีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดลของสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มีขนาดขององค์กรต่างกัน” นั้น

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ มีจุดประสงค์เพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ระหว่างองค์การธุรกิจขนาดกลางและขนาดใหญ่ ประกอบด้วย สมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล ($H_0 : S_1 = S_2$) และความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในโมเดล ซึ่งค่าพารามิเตอร์ในโมเดลที่ทำการทดสอบ ประกอบด้วย 8 เมทริกซ์ คือ ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (λ_x) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (λ_y) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างของตัวแปรแฝงภายนอก (Φ) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายใน (Γ) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน (β) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรแฝงภายใน (Ψ) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (Θ_s) และค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Θ_e) รวมสมมติฐานที่ทดสอบทั้งสิ้น 9 สมมติฐาน

ตามหลักการในการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล การวิเคราะห์จะประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนแรก เป็นการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบของโมเดล และส่วนที่สอง เป็นการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ โดยในการทดสอบส่วนที่สอง จะทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ ที่มีความ

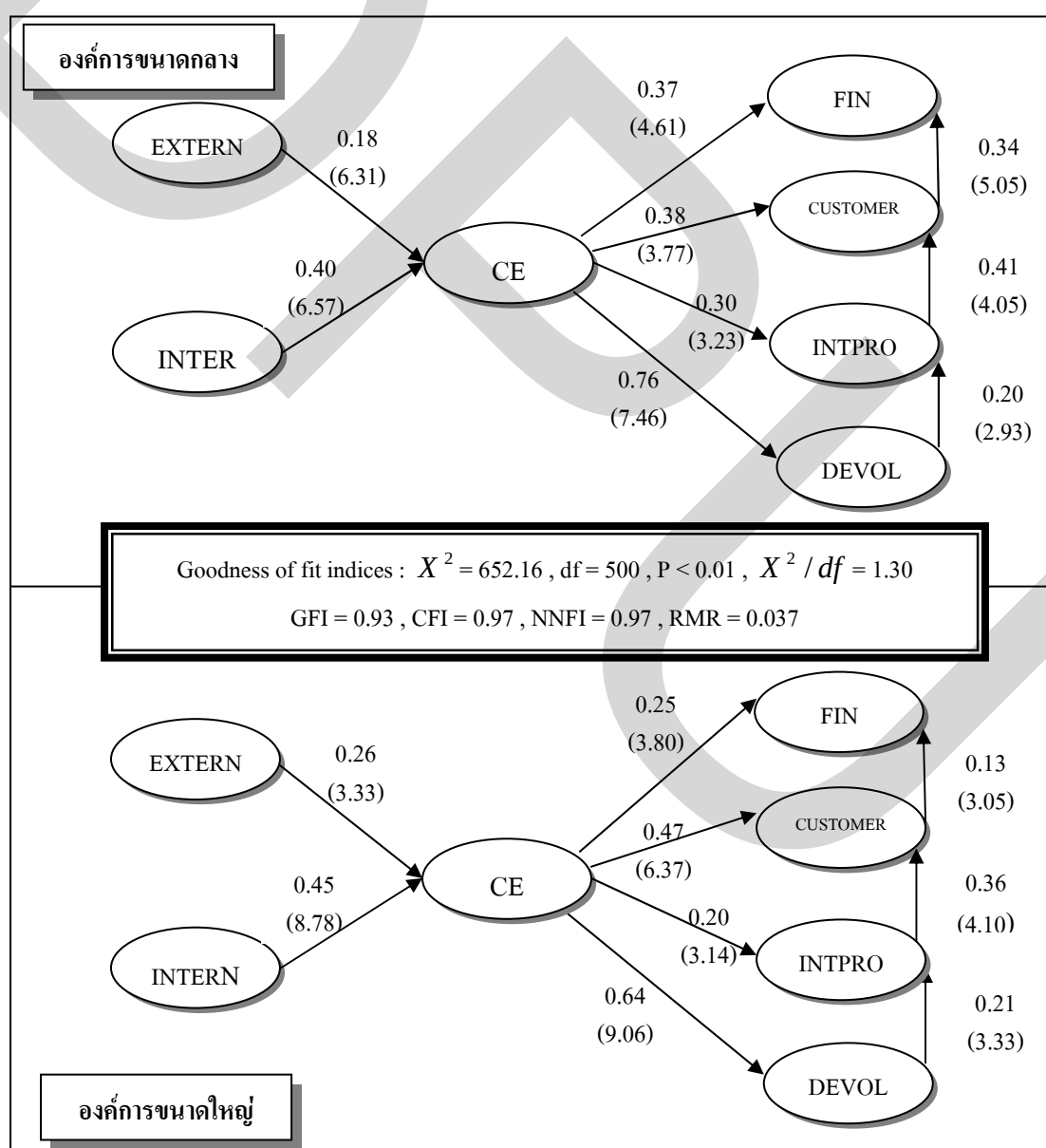
เข้มงวดน้อยที่สุดไปจนถึงทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด ตามลำดับดังนี้ น้ำหนักองค์ประกอบ (λ_X, λ_Y) เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก (Φ) อิทธิพลจากตัวแปรเหตุไปหาตัวแปรผล (Γ, β) เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรแฝงภายใน (Ψ) และความคลาดเคลื่อนในโมเดลการวัด ($\Theta_\delta, \Theta_\epsilon$) ซึ่งมีรายละเอียดผลการทดสอบสมมติฐานดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลาง (N= 245) และขนาดใหญ่ (N = 366)

สมมติฐาน	X^2	df	X^2 / df	GFI	NNFI	CFI	RMR
8.1 H_{form}	652.16	500	1.30	0.93	0.97	0.97	0.037
8.2 H_{λ_X}	653.02	506	1.29	0.93	0.97	0.97	0.038
8.3 $H_{\lambda_X \lambda_Y}$	668.12	518	1.29	0.93	0.97	0.97	0.038
8.4 $H_{\lambda_X \lambda_Y \phi}$	679.95	521	1.31	0.93	0.97	0.97	0.040
8.5 $H_{\lambda_X \lambda_Y \phi \Gamma}$	680.35	523	1.30	0.93	0.97	0.97	0.040
8.6 $H_{\lambda_X \lambda_Y \phi \Gamma \beta}$	691.49	530	1.30	0.93	0.97	0.97	0.044
8.7 $H_{\lambda_X \lambda_Y \phi \Gamma \beta \psi}$	714.92	535	1.34	0.93	0.96	0.97	0.047
8.8 $H_{\lambda_X \lambda_Y \phi \Gamma \beta \psi \Theta_\delta}$	726.50	546	1.33	0.93	0.97	0.97	0.047
8.9 $H_{\lambda_X \lambda_Y \phi \Gamma \beta \psi \Theta_\delta \Theta_\epsilon}$	805.95	575	1.40	0.92	0.96	0.96	0.047
$\Delta X_{21}^2 = 0.86$	$dfX_{21}^2 = 6$						
$\Delta X_{32}^2 = 15.10$	$dfX_{32}^2 = 12$						
$\Delta X_{43}^2 = 11.83^{**}$	$dfX_{43}^2 = 3$						
$\Delta X_{54}^2 = 0.40$	$dfX_{54}^2 = 2$						
$\Delta X_{65}^2 = 11.14$	$dfX_{65}^2 = 7$						
$\Delta X_{76}^2 = 23.43^{**}$	$dfX_{76}^2 = 5$						
$\Delta X_{87}^2 = 11.58$	$dfX_{87}^2 = 11$						
$\Delta X_{98}^2 = 79.45^{**}$	$dfX_{98}^2 = 29$						

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$

จากตารางที่ 4.7 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรในสมมติฐานที่ 8.1 (H_{form}) ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่า $X^2 = 652.16$ $df = 500$ $GFI = 0.93$ $NNFI = 0.97$ $CFI = 0.97$ $RMR = 0.037$ และ $X^2 / df = 1.30$ จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า ค่า GFI , $NNFI$ และ CFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMR มีค่าใกล้ศูนย์ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2 โดยทุกค่าให้ผลที่สอดคล้องกัน จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีขนาดแตกต่างกันมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ ดังแสดงการเปรียบเทียบโมเดล ในภาพ 4.4



ภาพที่ 4.4 โมเดลความเป็นผู้ประกอบการ ขององค์กรของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
การผลิต ที่มีขนาดแตกต่างกันมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล

สำหรับการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ ที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุด ไปจนถึงทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด พบว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐาน เกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ ในโมเดลแต่ละสมมติฐานมีรายละเอียดดังนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8.2 ($H_{\Delta x}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดองค์กร ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐาน โดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 653.02 $df = 506$ $GFI = 0.93$ $NNFI = 0.97$ $CFI = 0.97$ $RMR = 0.037$ และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.29 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 8.2 กับ สมมติฐานที่ 8.1 มีค่าเท่ากับ 0.86 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระ มีค่าเท่ากับ 6 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้ หมายความว่า ภายใต้ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ (สมมติฐานที่ 8.1) ค่าพารามิเตอร์จะมีความไม่แปรเปลี่ยน ระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ที่มีขนาดต่างกัน หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า เมื่อกำหนดให้โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย มีรูปแบบที่เหมือนกันแล้ว ค่าพารามิเตอร์ทุกค่าของโมเดลจะมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8.3 ($H_{\Delta x \Delta Y}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 8.2 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มขนาดองค์กร ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 668.12 $df = 518$ $GFI = 0.93$ $NNFI = 0.97$ $CFI = 0.97$ $RMR = 0.037$ และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.29 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 8.3 กับ สมมติฐานที่ 8.2 มีค่าเท่ากับ 15.10 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระ มีค่าเท่ากับ 12 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 8.2 และกำหนดให้เพิ่มน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายในมีค่าเท่ากันแล้ว แต่โมเดลการวิจัยจะยังมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีขนาดต่างกัน หรือ โมเดลการวิจัยของทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8.4 ($H_{\Delta x \Delta Y \Phi}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 8.3 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์ความ

แปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 679.95 $df = 521$ $GFI = 0.93$ $NNFI = 0.97$ $CFI = 0.97$ $RMR = 0.040$ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.31 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 8.4 กับ สมมติฐานที่ 8.3 มีค่าเท่ากับ 11.83 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 3 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าดัชนี GFI ค่า CFI และค่า NNFI แล้วมีค่าความแตกต่างจากสมมติฐานที่ 8.3 น้อยมากแสดงให้เห็นว่าในภาพรวมแล้วโมเดลตามสมมติฐานที่ 8.4 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการทดสอบสมมติฐานที่ 8.5 ต่อไปและผลการทดสอบในสมมติฐานที่ 8.4 นี้หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 8.3 แล้ว ค่าพารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกจะมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีขนาดต่างกัน หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกของโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์การระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยที่มีขนาดต่างกัันมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8.5 ($H_{\alpha\lambda\lambda\gamma\phi\Gamma}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 8.4 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายใน โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 680.35, $df = 523$ $GFI = 0.93$ $NNFI = 0.97$ $CFI = 0.97$ $RMR = 0.040$ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.30 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 8.5 กับ สมมติฐานที่ 8.4 มีค่าเท่ากับ 0.40 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระ มีค่าเท่ากับ 2 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 8.4 แล้วค่าเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายในจะมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายใน ของโมเดลในการวิจัยระหว่างองค์การต่างขนาดกัันมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8.6 ($H_{\alpha\lambda\lambda\gamma\phi\Gamma\beta}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 8.5 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์

ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 691.49 $df = 530$ $GFI = 0.93$ $NNFI = 0.97$ $CFI = 0.97$ $RMR = 0.044$ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2/df) เท่ากับ 1.30 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 8.6 กับ สมมติฐานที่ 8.5 มีค่าเท่ากับ 11.14 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระ มีค่าเท่ากับ 7 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 8.5 แล้วค่าเมตริกข้อผิดพลาดเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานการณ์ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีขนาดต่างกัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของเมตริกข้อผิดพลาดเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน ของโมเดลในการวิจัยระหว่างองค์การต่างขนาดกันมีค่าเท่ากัน

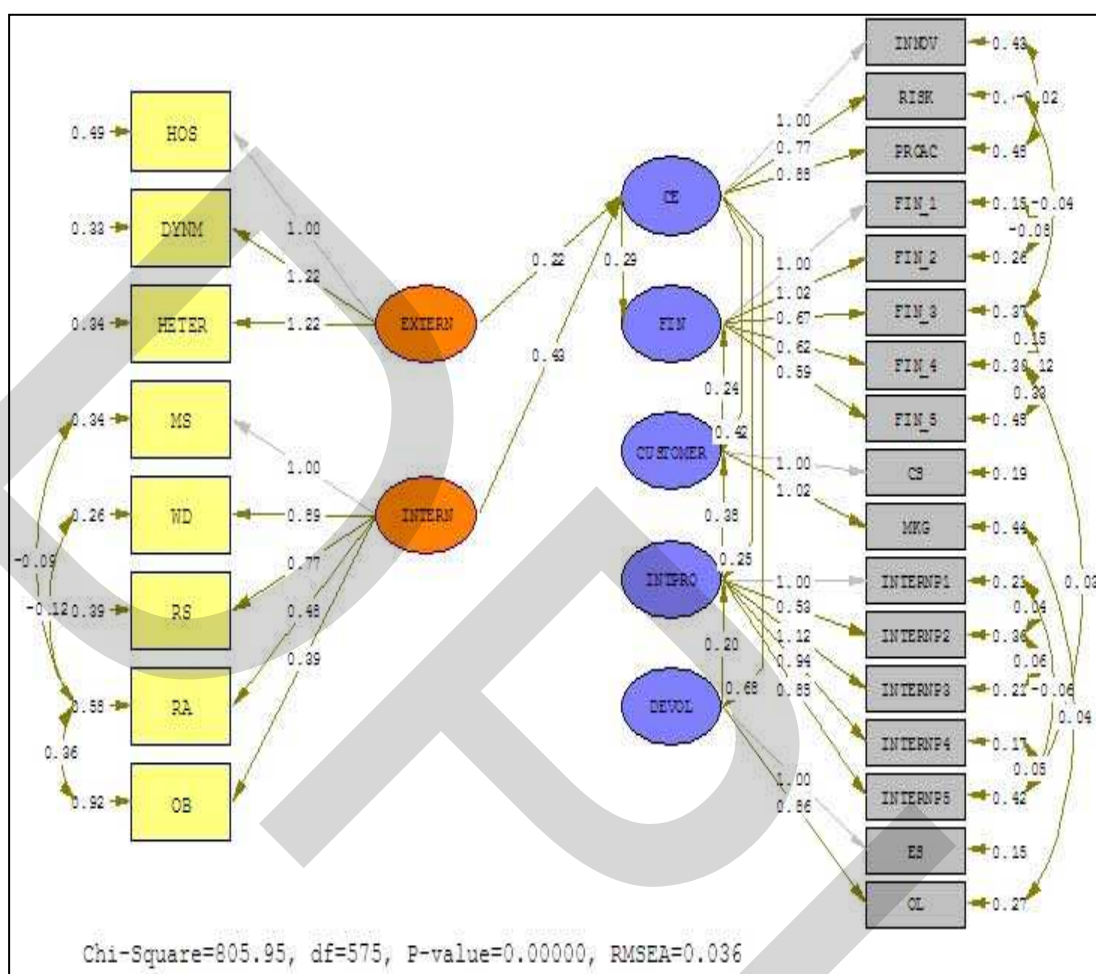
ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8.7 ($H_{\alpha\chi\lambda\gamma\phi\Gamma\beta\psi}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 8.6 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมตริกความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายใน โดยกำหนดให้เมตริกพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 714.92 $df = 535$ $GFI = 0.93$ $NNFI = 0.96$ $CFI = 0.97$, $RMR = 0.047$ และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2/df) เท่ากับ 1.34 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 8.7 กับ สมมติฐานที่ 8.6 มีค่าเท่ากับ 23.43 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 5 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าดัชนี GFI ค่า CFI และค่า NNFI แล้วมีค่าความแตกต่างจากสมมติฐานที่ 8.6 น้อยมาก แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมแล้วโมเดลตามสมมติฐานที่ 8.7 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดังนั้น ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบสมมติฐานที่ 8.8 ต่อไปและผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 8.6 แล้วค่าเมตริกความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายใน มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานการณ์ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีขนาดต่างกัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของเมตริกความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงของโมเดล ในการวิจัยระหว่างองค์การต่างขนาดกันมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8.8 ($H_{\alpha\chi\lambda\gamma\phi\Gamma\beta\psi\Theta_s}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 8.7 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมตริกความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอก โดยกำหนดให้เมตริกพารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 726.50 $df = 546$ $GFI = 0.93$ $NNFI = 0.96$

CFI = 0.97 RMR = 0.047 และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.33 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 8.8 กับ สมมติฐานที่ 8.7 มีค่าเท่ากับ 11.58 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 11 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 8.7 แล้วค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอก มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีขนาดต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอกของโมเดลในการวิจัยระหว่างองค์การต่างขนาดกันมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8.9 ($H_{\Delta\lambda\lambda\gamma\Phi\Gamma\beta\psi\Theta\delta\Theta\epsilon}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 8.8 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายใน โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่ายอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 805.95 $df = 575$ GFI = 0.92 NNFI = 0.96 CFI = 0.96 RMR = 0.047 และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.40 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 8.9 กับ สมมติฐาน 8.8 มีค่าเท่ากับ 79.45 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 29 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าดัชนี GFI ค่า CFI และค่า NNFI แล้วมีค่าความแตกต่างจากสมมติฐานที่ 8.8 น้อยมาก แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมแล้วโมเดลตามสมมติฐานที่ 8.9 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 8.8 แล้วค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายในมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มองค์การที่มีขนาดต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายในของโมเดลในการวิจัยระหว่างองค์การต่างขนาดกันมีค่าเท่ากัน

จากผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาสรุปได้ว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและมีความไม่แปรเปลี่ยนของน้ำหนักพารามิเตอร์ทุกค่าดังแสดงในภาพที่ 4.5 และอธิบายโดยละเอียดในภาคผนวก ข



ภาพที่ 4.5 โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการ
อุตสาหกรรมการผลิต ขนาดกลางและขนาดใหญ่มีความไม่แปรเปลี่ยนทั้งรูปแบบและ
พารามิเตอร์

จากสมมติฐานที่ 9 ที่ว่า “โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของ
สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยไม่มีความ
แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่จะมีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดลของสถาน
ประกอบการอุตสาหกรรม ที่มีประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน” นั้น

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มีจุดประสงค์เพื่อทดสอบสมมติฐาน เกี่ยวกับความไม่
แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรระหว่างสถานประกอบการ
กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูป กับกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบ ประกอบด้วย

สมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล ($H_0 : S_1 = S_2$) และความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในโมเดล ซึ่งค่าพารามิเตอร์ในโมเดลที่ทำการทดสอบ ประกอบด้วย 8 เมทริกซ์ คือ ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (λ_x) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้ บนตัวแปรแฝงภายใน (λ_y) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างของตัวแปรแฝงภายนอก (Φ) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายใน (Γ) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน (β) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรแฝงภายใน (Ψ) ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (Θ_δ) และค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Θ_ϵ) รวมสมมติฐานที่ทดสอบทั้งสิ้น 9 สมมติฐาน

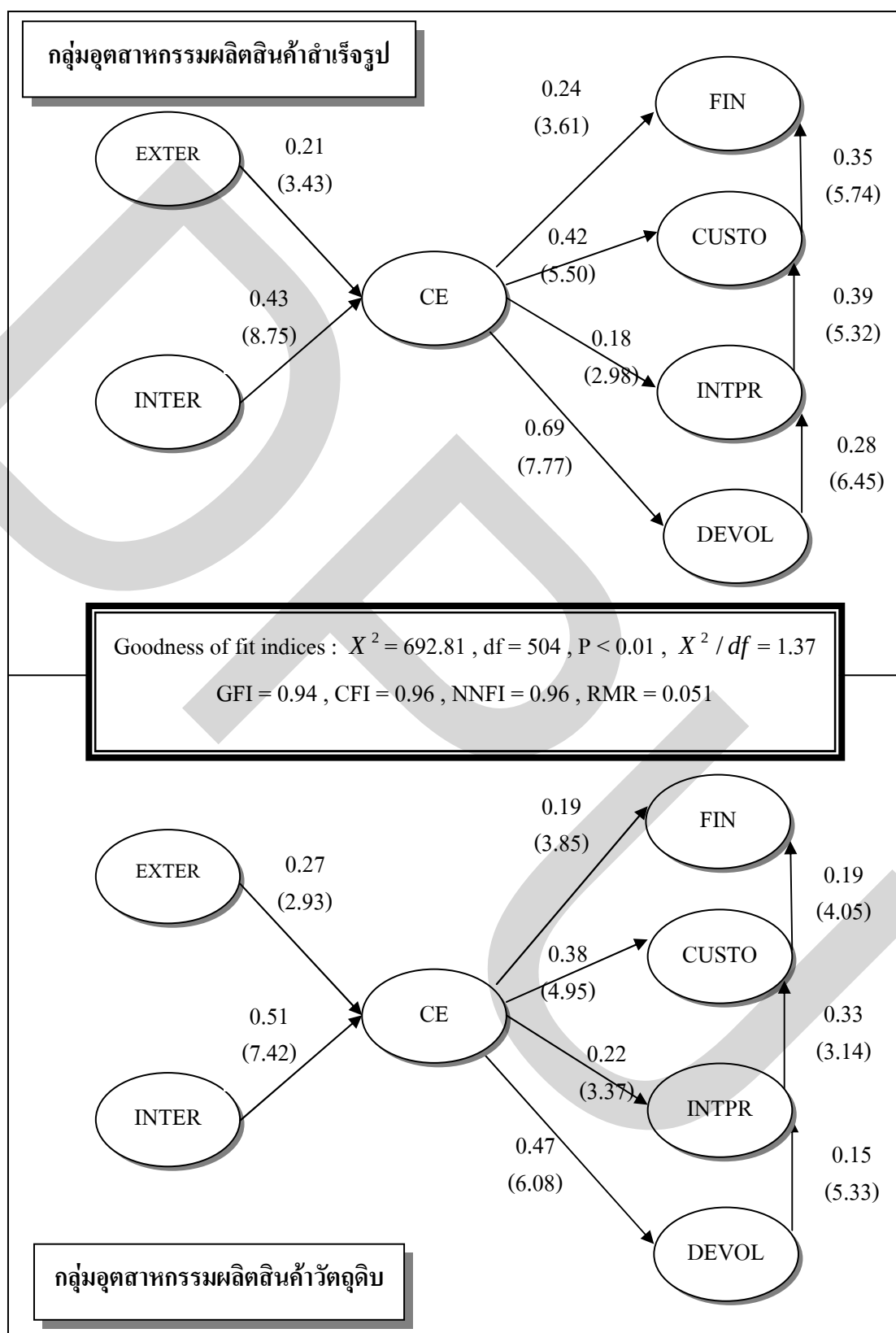
ตามหลักการในการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล การวิเคราะห์จะประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนแรก เป็นการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบของโมเดล และส่วนที่สอง เป็นการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ โดยในการทดสอบส่วนที่สองจะทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุดไปจนถึงทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุดตามลำดับดังนี้ น้ำหนักองค์ประกอบ (λ_x, λ_y) เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก (Φ) อิทธิพลจากตัวแปรเหตุไปหาตัวแปรผล (Γ, β) เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรแฝงภายใน (Ψ) และความคลาดเคลื่อนในโมเดลการวัด ($\Theta_\delta, \Theta_\epsilon$) ซึ่งมีรายละเอียดผลการทดสอบสมมติฐานดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความเป็นผู้ประกอบการของ
องค์กรของสถานประกอบการ กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าสำเร็จรูป (N= 403)
และกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าวัตถุดิบ (N = 208)

สมมติฐาน	X^2	df	X^2 / df	GFI	NNFI	CFI	RMR
9.1 H_{form}	692.81	504	1.37	0.94	0.96	0.96	0.051
9.2 $H_{\Lambda x}$	697.54	510	1.29	0.94	0.96	0.96	0.052
9.3 $H_{\Lambda X \Lambda Y}$	710.13	522	1.36	0.94	0.96	0.96	0.054
9.4 $H_{\Lambda X \Lambda Y \phi}$	710.71	525	1.35	0.93	0.96	0.96	0.055
9.5 $H_{\Lambda X \Lambda Y \phi \Gamma}$	711.42	527	1.35	0.93	0.96	0.96	0.055
9.6 $H_{\Lambda X \Lambda Y \phi \Gamma \beta}$	712.86	534	1.33	0.93	0.96	0.96	0.058
9.7 $H_{\Lambda X \Lambda Y \phi \Gamma \beta \psi}$	719.27	539	1.33	0.93	0.96	0.96	0.065
9.8 $H_{\Lambda X \Lambda Y \phi \Gamma \beta \psi \Theta \delta}$	736.69	550	1.34	0.93	0.96	0.96	0.065
9.9 $H_{\Lambda X \Lambda Y \phi \Gamma \beta \psi \Theta \delta \Theta \epsilon}$	783.79	577	1.36	0.92	0.96	0.96	0.064
$\Delta X_{21}^2 = 4.73$				$dfX_{21}^2 = 6$			
$\Delta X_{32}^2 = 12.59$				$dfX_{32}^2 = 12$			
$\Delta X_{43}^2 = 0.58$				$dfX_{43}^2 = 3$			
$\Delta X_{54}^2 = 0.71$				$dfX_{54}^2 = 2$			
$\Delta X_{65}^2 = 1.44$				$dfX_{65}^2 = 7$			
$\Delta X_{76}^2 = 6.41$				$dfX_{76}^2 = 5$			
$\Delta X_{87}^2 = 17.42$				$dfX_{87}^2 = 11$			
$\Delta X_{98}^2 = 47.10^{**}$				$dfX_{98}^2 = 27$			

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$

จากตารางที่ 4.8 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรในสมมติฐานที่ 9.1 (H_{form}) ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่า $X^2 = 692.81$, $df = 504$, $GFI = 0.94$, $NNFI = 0.96$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.051$ และ $X^2 / df = 1.37$ จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า ค่า GFI , $NNFI$ และ CFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMR มีค่าใกล้ศูนย์ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2 โดยทุกค่าให้ผลที่สอดคล้องกัน จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกันมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ ดังแสดงในภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
 การผลิต ที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล

สำหรับการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุดไปจนถึงทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด พบว่า โมเดลการวิจัยของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตทั้ง 2 กลุ่ม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดลแต่ละสมมติฐานมีรายละเอียดดังนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 9.2 ($H_{\Delta X}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 697.54 , $df = 510$, $GFI = 0.94$, $NNFI = 0.96$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.051$ และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.29 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 9.2 กับ สมมติฐานที่ 9.1 มีค่าเท่ากับ 4.73 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 6 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้ หมายความว่า ภายใต้ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบของโมเดล ค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายนอกในของโมเดลการวิจัยทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 9.3 ($H_{\Delta X \Delta Y}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 9.2 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 710.13 , $df = 522$, $GFI = 0.94$, $NNFI = 0.96$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.052$ และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.36 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 9.3 กับ สมมติฐานที่ 9.2 มีค่าเท่ากับ 0.58 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระ มีค่าเท่ากับ 3 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 9.2 โดยให้น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายในมีค่าเท่ากันแล้ว ค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายในของโมเดลการวิจัยทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 9.4 ($H_{\Delta X \Delta Y \Delta \Phi}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 9.3 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์ความ

แปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 710.71 , $df = 525$, $GFI = 0.93$, $NNFI = 0.96$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.055$ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.35 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 9.4 กับ สมมติฐานที่ 9.3 มีค่าเท่ากับ 0.58 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 3 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบในสมมติฐานที่ 9.4 นี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 9.3 แล้วให้ค่าพารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกของโมเดลการวิจัยทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 9.5 ($H_{\alpha\lambda\gamma\phi\Gamma}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 9.4 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายใน โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 711.42 , $df = 527$, $GFI = 0.93$, $NNFI = 0.96$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.055$ และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.35 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 9.5 กับ สมมติฐานที่ 9.4 มีค่าเท่ากับ 0.71 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 2 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 9.4 แล้วค่าเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายใน มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปตัวแปรแฝงภายในของโมเดลการวิจัยทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 9.6 ($H_{\alpha\lambda\gamma\phi\Gamma\beta}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 9.5 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 712.86 , $df = 534$, $GFI = 0.93$, $NNFI = 0.96$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.058$ และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.33 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์

ระหว่างสมมติฐานที่ 9.6 กับ สมมติฐานที่ 9.5 มีค่าเท่ากับ 1.44 และความแตกต่างระหว่าง ค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 7 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 9.5 แล้วค่าเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายใน มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิตที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปตัวแปรแฝงภายในของโมเดลการวิจัยทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

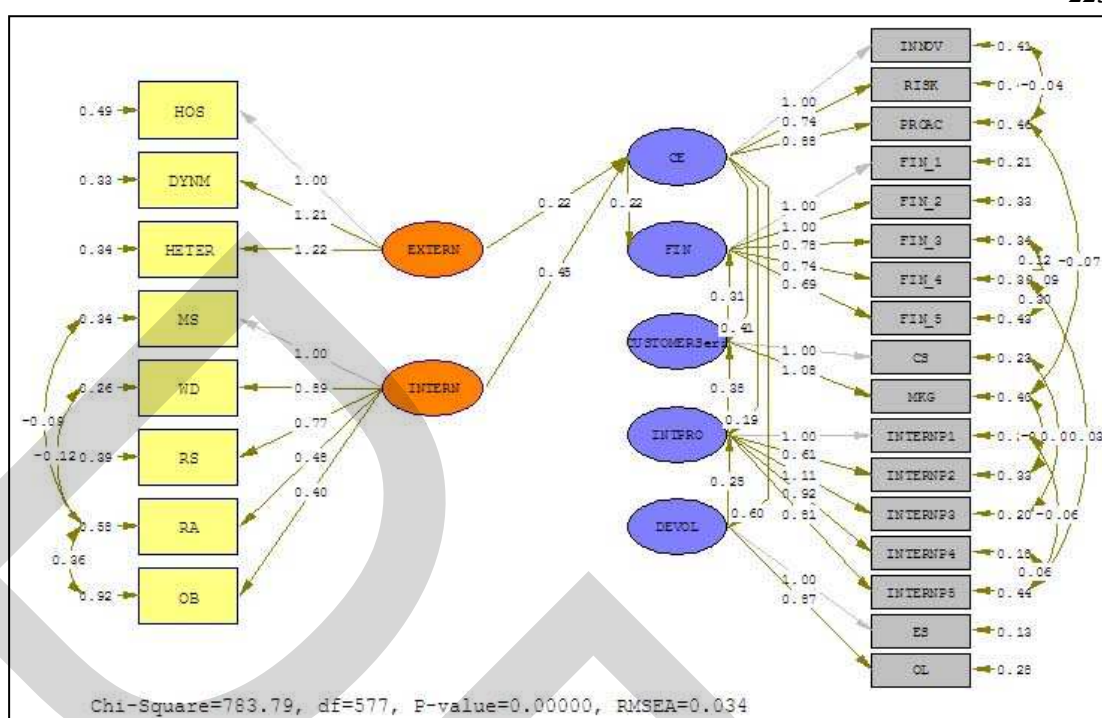
ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 9.7 ($H_{\Delta\chi^2_{\Delta Y \Phi \Gamma \beta \psi}}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 9.6 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายใน โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 719.27 , $df = 539$, $GFI = 0.93$, $NNFI = 0.96$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.065$ และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.33 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 9.7 กับ สมมติฐานที่ 9.6 มีค่าเท่ากับ 6.41 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 5 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งหมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 9.6 แล้วค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายใน มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิตที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงของโมเดลการวิจัยทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 9.8 ($H_{\Delta\chi^2_{\Delta Y \Phi \Gamma \beta \psi \Theta_s}}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 9.7 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอก โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่า ยอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 736.69 , $df = 550$, $GFI = 0.93$, $NNFI = 0.96$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.065$ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.34 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 9.8 กับ สมมติฐานที่ 9.7 มีค่าเท่ากับ 17.42 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 11 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 9.7 แล้วค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอกมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิตที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกัน หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความ

แปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอกของโมเดลการวิจัยทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 9.9 ($H_{\Lambda\chi\Lambda Y\Phi\Gamma\beta\psi\Theta\delta\Theta_e}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 9.8 และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายใน โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ผลการทดสอบ พบว่ายอมรับสมมติฐานโดยค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 783.79, $df = 577$, $GFI = 0.92$, $NNFI = 0.96$, $CFI = 0.96$, $RMR = 0.064$ และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (X^2 / df) เท่ากับ 1.36 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า ความแตกต่างของไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 9.9 กับ สมมติฐานที่ 9.8 มีค่าเท่ากับ 47.10 และความแตกต่างระหว่างค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 27 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าดัชนี GFI ค่า CFI และค่า $NNFI$ แล้วมีค่าความแตกต่างจากสมมติฐานที่ 9.8 น้อยมาก แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมแล้วโมเดลตามสมมติฐานที่ 9.9 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการทดสอบนี้ หมายความว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มจากสมมติฐานที่ 9.8 แล้วค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายในมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ค่าพารามิเตอร์ของค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายในของโมเดลการวิจัยทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

จากผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาสรุปลได้ว่า โมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าสำเร็จรูป และกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าวัตถุดิบ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล และมีความไม่แปรเปลี่ยนของน้ำหนักพารามิเตอร์ทุกค่าดังแสดงในภาพที่ 4.7 และอธิบายโดยละเอียดในภาคผนวก ข



ภาพที่ 4.7 โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการ ขององค์การ ของสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าสำเร็จรูป และในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าวัตถุดิบ มีความไม่แปรเปลี่ยนทั้งรูปแบบและพารามิเตอร์

4.5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้มี 4 ส่วนเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งหัวข้อที่ศึกษาออกเป็น 4 ส่วนได้แก่ (1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (2) ผลการวิเคราะห์เหตุผลผลการเลือกประกอบการในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พบว่า สถานประกอบการเลือกตั้งโรงงาน เนื่องจากความสะดวกในการขนส่ง ทำให้ประหยัดต้นทุนซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีลักษณะความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (3) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง อีกทั้งตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงแบบปกติ สามารถนำไปวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงเส้นได้ต่อไปและ (4) ผลการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย พบว่า โมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โมเดลที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าโมเดลทางเลือกที่นำมาแข่งขันทั้งสองโมเดล ยังพบอีกว่า สภาพแวดล้อมทางธุรกิจมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ และต่อความเป็นผู้ประกอบการขององค์การมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินและด้านอื่นๆ และพบว่าไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบและค่าพารามิเตอร์ เมื่อศึกษาสถานประกอบการที่มีขนาดและกลุ่มอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- กรรณิการ์ สุขเกษม และสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2550). คู่มือการประยุกต์ใช้โปรแกรมลดแรง.
กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ และฉัตรยาพร เสมอใจ. (2547). การจัดการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ณัฐพล ชาลิตชีวิน และปราโมทย์ สุภปัญญา. (2545). เทคนิคการวัดผลงานสมัยใหม่
(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: อินฟอรมีเดีย บั๊คส์.
- ณัฐยา สันตะการผล. (2549). การบริหารจัดการนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ทรงวิทย์ เขมเศรษฐ์และหทัยชนก เตชะรัตนะวิโรจน์. (2546). องค์กรยอดกลยุทธ์. กรุงเทพฯ:
สยามศิลป์ พริ้น แอนด์ แพ็ค จำกัด.
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ. (2548). การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. (พิมพ์ครั้งที่ 3).
กรุงเทพฯ: บริษัท วิ.อินเตอร์ พริ้น.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลดแรง สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 8).
กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒประสานมิตร.
- พสุ เดชะรินทร์. (2544). เส้นทางจากกลยุทธ์สู่การปฏิบัติด้วย Balance Scorecard และ Key
Performance Indicators. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิทยา บวรวัฒนา. (2544). ทฤษฎีองค์การสาธารณะ. กรุงเทพฯ: ศักดิโสภณการพิมพ์.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญภิตติ, สุดา สุวรรณภิรมย์, ชวลิต ประภาวนนท์ และ
สมศักดิ์ วานิชยาภรณ์. (2545). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- สมแก้ว รุ่งเลิศเกรียงไกร. (2546). คุณลักษณะผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในภาคใต้.
สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ กรรมการ สุขเกษม โสภิต ผ่องเสรี และ ถนอมรัตน์ ประสิทธิ์เมตต์.

(2549). แบบจำลองสมการโครงสร้าง : การใช้โปรแกรม LISREL, PRELIS และ SIMPLIS (เทคนิคการวิเคราะห์เชิงปริมาณที่กำลังเป็นที่นิยมใช้กันมาก). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา

สุกมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชชนิภูล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2551). สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ : เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. กรุงเทพฯ: มิสชั่น มีเดีย.

บทความวิชาการ

เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์. (2549, กรกฎาคม-ธันวาคม). “เกณฑ์ชี้วัดคุณสมบัติความเป็นผู้ประกอบการไทย.” **BU ACADEMIC REVIEW**, 5(2). หน้า 77-90.

จิตติ รัชมิธรรมโชติ. (2550, มีนาคม-เมษายน). “การทำงานเชิงรุก : ทักษะที่สร้างไม่ยาก.” **Productivity World**, 12, 67. หน้า 62-69.

จิรประภา อัครบวร. (2548, เมษายน). “ตัวชี้วัด CEO.” **ประชาชาติธุรกิจ**. หน้า 7.

จิระจิตต์ บุนนาค. (2545, เมษายน-มิถุนายน). “การบริหารทรัพยากรมนุษย์กับการสร้างความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืน.” **วารสารบริหารธุรกิจ**, 94. หน้า 45-59.

ณัช มัสโอติ. (2549, มกราคม-กุมภาพันธ์). “Balance Life กับ Balance Scorecard.” **Productivity world**, 11, 60. หน้า 26-31.

พิศมัย อรทัย. (2549, กันยายน-ธันวาคม). “ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทที่หลากหลาย สุขภาวะทางจิต ทักษะและผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารมหาวิทยาลัยของรัฐ : การประยุกต์ใช้โมเดลสมการโครงสร้างแบบอทธิพลย้อนกลับพหุกลุ่ม.” **วารสารวิจัยวิทยาการวิจัย**, 19, 3. หน้า 292-314.

รัชดาวรรณ เกิดประกอบ. (2545, กรกฎาคม-สิงหาคม). “Employee Focus จุดเริ่มต้นของ Customer Focus.” **วารสารเพื่อการเพิ่มผลผลิต**, 7, 39. หน้า 41-44.

เสรี ชัดเข้ม. (2547, มีนาคม). “การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน.” **วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา**, 2, 1. หน้า 15-42.

วิทยานิพนธ์

- กัญญา สุรินเปา. (2547). การวัดผลการดำเนินงานของสาขาจังหวัดเชียงใหม่-ลำพูนของธนาคารพาณิชย์หนึ่งโดยประยุกต์ใช้เทคนิคบาลานซ์ สกอร์การ์ด. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิตตานันท์ ดิคุล. (2545). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความมีวินัยในตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เฉลิมชัย วาสะศิริ. (2533). บทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามการรับรู้ของครูและนักเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสารัตถศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณนะ ใจชุ่มชื่น. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนขององค์กร แบบการนำชีวิตตนและคุณภาพชีวิตในการทำงานของหัวหน้างานระดับต้นในโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นวรรตน์ เจียรนัย. (2545). การวัดผลการดำเนินงานภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 ตามทฤษฎี Balance Scorecard. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประภัสสร พูลโรจน์. (2543). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุแบบอิทธิพลย้อนกลับของสภาพการแก้ปัญหาในการทำวิจัยของนิสิตบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาณี อุบลศรี. (2546). การเปรียบเทียบลักษณะความเป็นผู้ประกอบการและวิธีการจัดการระหว่างผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จสูงและต่ำในการดำเนินธุรกิจการค้าและการบริการขนาดย่อมและขนาดกลางในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เมธชา สีนธรัตน์. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานแบบญี่ปุ่นกับความพึงพอใจของพนักงานไทยในกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วรรณพร ปิติพัฒนะโมยิต. (2546). การให้ความสำคัญต่อมุมมองตามแนวคิดระบบการวัดผลการปฏิบัติงานคุณภาพ และความสัมพันธ์ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรในอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2540). การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการใช้งานครู : การประยุกต์ใช้ในโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุและโมเดลเอ็มทีเอ็มเอ็ม. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภลักษณ์ สีนธนา. (2545). การศึกษาการคิดอภิธานโดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการทดสอบและการวัดผล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศุภวรรณ ทรงอำนวยคุณ. (2548). อิทธิพลของความเป็นผู้ประกอบการที่มีต่อการสร้างสรรค์ทางปัญญาและการบริการของภาควิชาในมหาวิทยาลัย:การประยุกต์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับแบบอิทธิพลย้อนกลับ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุคนธา ปริญญาตร. (2545). ลักษณะการเป็นผู้ประกอบการของกลุ่มแม่บ้านตามโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์: ศึกษากรณี กลุ่มแม่บ้านทองเหลืองสถาน จังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุพัตรา จันทเมือง. (2548). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการคิดอภิธานของนักเรียนและนักศึกษาโดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อาทิตย์ เพชรพนานภรณ์. (2548). การปรับปรุงดัชนีชี้วัดสมรรถนะหลักโดยใช้วิธีการประเมินแบบดุลยภาพ : กรณีศึกษาโรงงานผลิตยางรถยนต์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2551). รายงานประจำปี 2550. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2551, จากเว็บไซต์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
<http://www.ikat.go.th>

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2552). บทสรุปผลการศึกษาศักยภาพด้านนวัตกรรมของประเทศไทยประจำปี 2550. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2552, จากเว็บไซต์ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ <http://www.nia.or.th>

ภาษาต่างประเทศ

BOOKS

- Bateman, T. S., & Scott, A. S. (1999). **Management : Building Competitive Advantage** (4th ed.). Boston: Irwin McGraw-Hill, Inc.
- Cornwall, J. R., & Perlman, B. (1991). **Organizational Entrepreneurship**. PA: Richard D. Irwin, Inc.
- David, A. (2006). "Risk intelligence : Learning to manage what we don't know." In วีรวิทย์ มามะศิริรณนัท & ณัฐยา สิ้นตระการผล (Trans. 1 ed.). **การจัดการความเสี่ยง**. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- Drucker, P. F. (1985). **Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles**. New York: Harper and Row.
- Drucker, P. F. (2002). **Innovation and Entrepreneurship**. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). **Multivariate Data Analysis** (5th Edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hisrich, R. D., & Peters, P. (2002). **Entrepreneurship** (5 ed.). New York: Irwin/McGraw-Hill.
- Joreskog, K., & Sorbom, D. (1993). **Lisrel 8 Structural Equation modeling with the Simplis Command language**. Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). **The Balance Scorecard : Translating Strategy into Action**. Boston, MA: Harvard Business School press.
- Kuratko, D. F., & Hodgetts, R. M. (1998). **Entrepreneurship: A Contemporary approach**. Ft. Worth: Dryden Harcourt.
- Minzberg, H. (1994). **The Rise and Fall of Strategic Planning**. New York: The Free Press.
- Morris, M. H. (1998). **Entrepreneurial Intensity: Sustainable Advantages for Individuals, Organisations and Societies**. Westport: Quorum Books.

- Morris, M. H., & Kuratko, D. F. (2002). **Corporate Entrepreneurship**. Orlando, Florida: Harcourt College Publishers.
- Morris, M. H., Kuratko, D. F., & Covin, J. G. (2008). **Corporate Entrepreneurship & Innovation**. Mason, Ohio: Thomson South-Western.
- Mueller, R.O. (1996). **Confirmatory Factor Analysis. In Basic Principles of Structural Equation Modeling: An Introduction to LISREL and EQS**. New York: Springer-Verlag. p.62-128.
- Neely, A. (2002). **Business Performance Measurement**. Cambridge: Cambridge University press.
- Nils-Goran, O., Carl-Johan, P., Jan, R., & Sofie, R. (2006). **Balance Scorecard ภาวะปฏิบัติ** (แปลจาก Making Scorecards Actionable โดย พิตต์น ก้องกิจกุล และ ญัฐยา สิ้นตระการผล พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ชรรคมลการพิมพ์.
- Pinchot III, G. (1985). **Intrapreneuring: You don't have to Leave the Corporation to be come an Entrepreneur**. New York: Harper & Row.
- Prokopenko, J., & Pavlin, J. (1991). **Entrepreneurship Development in Public Enterprises**. Geneva: international labour Organization.
- Robbins, S. P. (1990). **Organization Theory : Structure, Design, And Applications**. NJ: Prentice-Hall Inc., Englewood Cliff.
- Schilling, M. A. (2007). **Strategic Management of Technological Innovation**. New York: McGraw-Hill International Edition.
- Schollhammer, H. (1982). "Internal Corporate Entrepreneurship." In D. L. Sexton & K. M. Thomas, L. W., & David, J. H. (2004). **Strategic Management and Business Policy** (9th ed.). New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Timmons, J. A. (2000). **New Venture Creation**. Homewood, IL: Irwin Publishing.
- Vesper. (Ed.). **Encyclopedia of Entrepreneurship**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.

ARTICLES

- Alexopoulos, A., Coulthard, M., & Terziovski, M. (2004). "Overcoming the Barriers to East West Trade: Export Success Factors of Entrepreneurial Australian Record Companies." **Journal of Enterprising Culture**, 12(3). pp.211-223.
- Altman, J., & Zacharakis, A. L. (2003). "An integrated model for corporate venturing." **Journal of Private Equity**, 6(4). pp.68-76.
- Antoncic, B. (2007). "Intrapreneurship : A comparative structural equation modeling study." **Industrial Management & Data Systems** , 107(3). pp.309-325.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2000). "Intrapreneurship modelling in transition economies: A comparison of Slovenia and the United States." **Journal of Developmental Entrepreneurship** , 5(1). pp.21-40.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2001). "Intrapreneurship: construct refinement and cross cultural validation." **Journal of Business Venturing** , 16. pp.495-527.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2003a). "Clarifying the intrapreneurship concept." **Journal of Small Business and Enterprise Development** , 10(1). p.7.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2003b). "Corporate Entrepreneurship Contingencies and Organizational Wealth Creation." **Journal of Management Development** , 23. p.518-550.
- Antoncic, B., & Zorn, O. (2004). "The Mediating Role of Corporate entrepreneurship in the organizational support - performance relationship : An empirical examination." **Management Global Transition** , 2(1). pp.5-14.
- Barringer, B. R., & Bluedom, A. C. (1999). "The Relationship between Corporate Entrepreneurship and Strategic Management." **Strategic Management Journal** , 20(5). pp.421- 444.
- Belinda, L., Martie-Louise, V., & Kate, K. (2007). "Measuring the benefits of entrepreneurship at different levels of analysis." **Journal of Management & Organization** , 13(4). pp.312-330.

- Bhardwaj, B. R., & Momaya, K. (2006). "Role of Organizational Flexibility for Corporate Entrepreneurship: Case Study of FedEx Corporation." **Global Journal of Flexible Systems Management** , 7(1/2). p.37.
- Bhardwaj, B. R., Sushill., & Momaya, K. (2007). "Corporate Entrepreneurship : Application of Moderator Method." **Singapore Management Review**. 29(1). pp.47-58.
- Brazeal, D. V., Schenkel, M. T., & Azriel, J. A. (2008). "Awakening the Entrepreneurial Spirit : Exploring the Relationship Between Organizational Factors and Perceptions of Entrepreneurial Self Efficacy and Desirability in a Corporate Setting." **Journal of Entrepreneurship** , 11(1). pp.9-25.
- Burgelman, R. A. (1984). "Design for corporate entrepreneurship in established firms." **California Management Review** , 16(3). pp.154-166.
- Busenitz, L. W., West III, G. P., Shepherd, D., Nelson, T., Chandler, G. N., & Zacharakis, A. (2003). "Entrepreneurship research in emergence: past trends and future directions." **Journal of Management** , 29(3). pp.285-308.
- Carrier, C. (1996). "Intrapreneurship in small businesses : an exploratory study." **Entrepreneurship Theory and Practice** , 21(1). pp.5-20.
- Caruna, A., Ewing, M. T., & Ramaseshan, B. (2002). "Effects of some environmental challenges and centralization on the entrepreneurial orientation and performance of public sector entities." **The Service Industries Journal** , 22(2). pp.43-58.
- Caruna, A., Morris, M. H., & Vella, A. J. (1998). "The effect of centralization and formalization on entrepreneurship in export firms." **Journal of Small Business Management** , 36(1). pp.16-29.
- Cemal, Z., & Sule, M. E. (2007). "Field Research on Impacts of Some Organizational Factors on Corporate entrepreneurship and Business performance in the Turkish Automotive Industry." **Journal of American Academy of Business** , 10(2). pp.170-176.
- Chandler, G. N., Keller, C., & Lyon, D. W. (2000). "Unravelling the determinants and consequences of an innovation-supportive organisational culture." **Entrepreneurship Theory and Practice**. 25(1). pp.59-77.
- Chang, J. (1998). "Model of Corporate Entrepreneurship : intrapreneurship and exopreneurship." **Borneo Review** , 9(2). pp.187-213.

- Christopher D. Ittner., David F. Larcker., & Marshall W. Meyer. (2003). "Subjectivity and the Weighting of Performance Measures: Evidence from a Balanced Scorecard." **The Accounting Review** , **78(3)**. pp.725-767.
- Covin, J. G. (1991). "Entrepreneurial vs conservative firms : a comparison of strategies and performance." **Journal of Management Studies** , **25(5)**. pp.439-462.
- Covin, J. G., Green, K. M., & Slevin, D. P. (2006). "Strategic Process Effects on the Entrepreneurial Orientation-Sales Growth Rate Relationship." **Entrepreneurship Theory and Practice** , **30(1)**. pp.57.
- Covin, J. G., & Miles, M. P. (1999). "Corporate entrepreneurship and the pursuit of competitive advantage." **Entrepreneurship Theory and Practice** , **23(4)**. pp.47-63.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1989). "Strategic Management of Small Firms in Hostile and Benign Environments." **Strategic Management Journal** , **10**. pp.75-87.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1991). "A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior." **Entrepreneurship Theory and Practice** , **16(1)**. pp.7-25.
- Daniel, T. H., Matthew, W. R., & Gretchen, R. C. (2007). "Corporate Entrepreneurship: An Empirical Look at Individual Characteristics, Context, and Process." **Journal of Leadership & Organizational** , **13(4)**. pp.40-55.
- Dess, G. D., Lumpkin, G. T., & McGee, J. E. (1999). "Linking corporate entrepreneurship to strategy, structure and process: suggested research directions." **Entrepreneurship Theory and Practice** , **23(3)**. pp.85-102.
- Dess, G. G., Lumpkin, G. T., & McFarlin, D. (2005). "The Role of Entrepreneurial Orientation in Stimulating Effective Corporate Entrepreneurship." **Academy of Management Executive** , **19(1)**. pp.147-156.
- Dickson, P. W., & Weaver, K. M. (1997). "Environmental Determinants and Individual-Level Moderators of Alliance Use." **Academy of Management Journal** , **20(2)**. pp.404-425.
- Dilek, C., & Gunduz, U. (2008). "Innovation performance and partnerships in manufacturing firms in Turkey." **Journal of Manufacturing Technology Management** , **19(3)**. p.332.

- Dilts, J. C., & Prough, G. E. (2001). "Environmental Change, Strategic Choice and Entrepreneurial Orientation: The Cases of the Travel Agencies in USA." **Service Marketing Quarterly** , **22**. pp.21-39.
- Eisenberger, R., Fasolo, P., & Davis-LaMastro, V. (1990). "Perceived organizational support and employee diligence and innovation." **Journal of Applied Psychology**. **75(1)**. pp.51-59.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). "Perceived organizational support." **Journal of Applied Psychology** , **71**. pp.500-507.
- Elizabeth, S., Andrew, O. L., & Elspeth, M. (2005). "Corporate entrepreneurship and innovation part 2: a role- and process-based approach." **European Journal of Innovation Management** , **8(4)**. pp.393.
- Ellis, R.J., Taylor, N.T. (1987). "Specifying entrepreneurship." In Churchill, N.C., Hornaday, J.A., Kirchhoff, B.A., Krasner, O.J., Vesper, K.H. (Eds), **Frontiers of Entrepreneurship Research** (pp.527-541). Babson College, Wellesley, MA.
- Ferreira. (2002). "Corporate entrepreneurship : A strategic and structural perspective," **Paper read at International Council for Small Business** (Jun 16-19.) 47th World Conference, Suan Juan , Puerto Rico.
- Gartner, W. B. (1990). "What are we talking about when we talk about entrepreneurship." **Journal of Business Venturing** , **5(1)**. pp.15-28.
- Garvin, D. A., & Levesque, L. C. (2006, October). "Meeting the challenge of corporate entrepreneurship." **Harvard Business Review**. pp.102-112.
- Gemunden, H. G., Soren, S., & Axel, K. (2005). "The Influence of project autonomy on project success." **International Journal of Project Management** , **23(5)**. pp.366.
- Gomes, C. F., Yasin, M. M., & Lisboa, J. V. (2004). "A literature review of manufacturing performance measures and measurement in an organizational context: a framework and direction for future research." **Journal of Manufacturing Technology Management**. **15(6)**. pp.511-530.
- Goosen, G. J., De Coning, T. J., & Smit, E. (2002). "Corporate entrepreneurship and financial performance : the role of management." **South African Journal of Business Management** , **33(4)**. pp.21-27.

- Goulian, C., & Mersereau, A. (2000). "PERFORMANCE MEASUREMENT: IMPLEMENTING A CORPORATE SCORECARD." **Ivy Business Journal** , 65(1). pp.48-53.
- Guth, W., & Ginsberg, A. (1990). "Guest editor's introduction: Corporate entrepreneurship." **Strategies Management Journal** , 11. pp.5-16.
- Hayes, R. M., & Abernathy, W. J. (1980, July-August). "Managing our way to economic decline." **Harvard Business Review**. pp.67-77.
- Hitt, M., Ireland, R., Camp, S., & Sexton, D. (2001). "Guest editors introduction to the special issue strategic entrepreneurship: Entrepreneurial strategies for wealth creation." **Strategies Management Journal** , 22. pp.479-491.
- Hoque, Z., & James, W. (2000). "Linking the balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance." **Journal of Management Accounting Research** , 12. pp.1-17.
- Hornsby, J. S., Kuratko, D. F., & Zahra, S. A. (2002). "Middle managers' perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale." **Journal of Business Venturing**. 17(3). pp.253-273.
- Hornsby, J. S., Naffziger, D. W., Kuratko, D. F., & Montagno, R. V. (1993). "An integrative model of the corporate entrepreneurship process." **Entrepreneurship Theory and Practice**, 17(2). pp.29-37.
- Hostager, T. J., Neil, T. C., Decker, R. L., & Lorentz, R. D. (1998). "Seeing environmental opportunities: Effects of intrapreneurial ability, efficacy, motivation and desirability." **Journal of Organizational Change Management**, 11(1). pp.11-25.
- James, W., & Zahirul, H. (2000). "Linking Balanced Scorecard Measures to Size and Market Factors: Impact on Organizational Performance." **Journal of Management Accounting Research**, 12(1). pp.1-17.
- Jap, S. D. (1999, November). "Pie-Expansion Efforts: Collaboration Processes in Buyer-Seller Relationship." **Journal of Marketing Research**. 36, pp.461-475.
- Jason, R. F., Evan, J. D., Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2005). "Intrapreneurship in Australian firms." **Journal of the Australian and New Zealand academy of management**. 11(1), pp.17-27.

- Jennings, D. F., & Lumpkin, J. R. (1989). "Functioning modeling corporate entrepreneurship: An empirical integrative analysis." **Journal of Management**, **15(3)**. p.485-502.
- Johanna, M., & Cristina, R. (2004). "Corporate entrepreneurship: Linking strategic roles to multiple dimensions of performance." **IESE Research Papers**, WP 551. 1-25.
- Jones, G. R., & Butler, J. E. (1992). "Managing internal corporate entrepreneurship: An agency theory perspective." **Journal of Management**, **18(4)**. pp.733-749.
- Jurga, D., Justas, G., Antanas, A., & Asta, P. (2007). "Applying Indicators of Orientation to Innovations, Potential of growth and Strategic objectives to Explain Corporate Entrepreneurship: Case study of the Three Finnish Companies." **Problems and Perspectives in Management**, **5(3)**. p.31-45.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). "Measuring the strategic readiness of intangible assets." **Harvard Business Review**, pp.52-63.
- Kellermanns, F. W., & Eddleston, K. A. (2006, November). "Corporate entrepreneurship in family firms: a family perspective." **Entrepreneurship: Theory and Practice**, p.1.
- Kim, O. T. E., & McIntoch, J. C. (1997). "The relevance of American motivation theories to managing in an Asian context : An examination of the cross-cultural transferability of American management to Korea." **Journal of International Business & Entrepreneurshi**, **5(1)**. pp.43-60.
- Knight, G. (1997). "Cross-Cultural Reliability and Validity of a Scale to Measure Firm Entrepreneurial Orientation." **Journal of Business Venturing**, **12**. pp.213-225.
- Krauss, S., Frese, M., Freddrich, C., & Unger, J. M. (2005). "Entrepreneurial Orientation: A Psychological Model of Success among Southern African Small Business Owners." **European Journal of Work & Organizational Psychology**, **14**. pp.315-344.
- Kreiser, P. M., Marino, L. D., & Weaver, M. (2002). "Assessing the Psychometric Properties of the Entrepreneurial Orientation Scale: A Multi-Country Analysis." **Entrepreneurship Theory and Practic.**, **34**. pp.25-42.
- Kristensen, K., Martensen, A., & Gronholdt, L. (2000). "Measuring customer satisfaction: a key dimension of business performance." **International Journal of Business Performance Management**, **2(1-3)**. pp.157-170.
- Krugman, P. (1994). "The Myth of Asia's miracle." **Foreign Affairs**, **73(6)**. pp.62-78.

- Kuratko, D. F., Montagno, R. V., & Hornsby, J. S. (1990). "Developing an intrapreneurial assessment instrument for an effective corporate entrepreneurial environment." **Strategies Management Journal**, **11**. pp.49-58.
- Lee, C. W. (2001). "Financial Restructuring of State-Owned Enterprises in China : The Case of Shanghai Sunve Pharmaceutical Corporation." **Accounting, Organizations and Societ**, **26**. pp.673-689.
- Linda, R. S., & Eisenberger, R. (2006). "When Supervisors Feel Supported: Relationships With Subordinates' Perceived Supervisor Support, Perceived Organizational Support, and Performance." **Journal of Applied Psycholog**, **91(3)**. pp.689-695.
- Lofsten, H., & Lindelof, P. (2005). "Environment hostility, Strategic orientation and the importance of management accounting- an empirical analysis of new technology-based firms." **Technovatio**, **25**. pp.725-738.
- Longenecker, J. G., & Schoen, J. E. (2001). "Management Succession in the Family Business." **Journal of Small Business Management**, **16(3)**. pp.1-6.
- Low, M. B., & MacMillan, I. C. (1988). "Entrepreneurship : Past research and future challenges." **Journal of Management**, **14(2)**. pp.139-161.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). "Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance." **Academy of Management Review**, **21(1)**. pp.135-172.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (2001). "Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance : The moderating role of environment and industry life cycle." **Journal of Business Venturing**, **16(5)**. pp.429-451.
- Marr, B., & Spender, J. C. (2004). "Measuring knowledge assets - implications of the knowledge economy for performance measurement." **Measuring Business Excellence**, **8(1)**. pp.18-27.
- Matthew, K., & Bahaudin, G. M. (2007). "Understanding Corporate Entrepreneurship and development: A Practitioner View of Organizational Intrapreneurship." **The Journal of Applied Management and Entrepreneurship**, **12(3)**. pp.73-88.
- Meyer, N. J., & Allen, N. J. (1997). "Affective, continuance, and normative commitment to the organization : An examination of construct validity." **Journal of Applied Psychology**, **75**. pp.51-59.

- Michael Song, Ksenia, P., Hans van der Bij, & Johannes, I. M. H. (2008). "Success Factors in New Ventures: A Meta-analysis." **Journal of Product Innovation Management**, **25(1)**. pp.7-27.
- Miles, M. R., Arnold, D. R., & Thompson, D. L. (1993). "The Interrelationship between Environmental Hostility and Entrepreneurial Orientation." **Journal of Applied Business Research**, **9(4)**. pp.11-23.
- Miller, D., & Friesen, P. H. (1982). "Innovation in Conservative and Entrepreneurial Firms: Two Models of Strategic Momentum." **Strategies Management Journal**, **2**. pp.25-31.
- Miller, D., & Friesen, P. H. (1983). "Strategic-making and environment : The third link." **Strategic Management Journal**, **4(3)**. p.221-235.
- Mohamed Zain. (2007, October). "The Impact of Corporate entrepreneurship on company growth in a hostile business environment." **Paper presented at the 7th Global Conference on Business & Economics, Rome, Italy**, pp.13-14.
- Morris, M. H., & Lewis, P. S. (1995). "The determinants of entrepreneurial activity: The implications of marketing." **European Journal of Marketing**, **29**. p.31-48.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). "Social Capital, intellectual Capital and the organizational advantage." **Academy of Management Review**, **23(5)**. pp.242-266.
- Pierre, E., & Retha, S. (2008). "The Relationship Between Entrepreneurial Intensity and Shareholder Value Creation." **Managing Global Transitions**, **6(3)**. pp.229-256.
- Powers, Thomas L., & Jack, Eric P. (2008). "Using volume flexible strategies to improve customer satisfaction and performance in health care services." **Journal of Services Marketing**, **22(2/3)**. pp.188-197.
- Richard, O. C., Barnett, T., Dwyer, S., & K., C. (2004). "Cultural Diversity in Management, Firm Performance, and the Moderating Role of Entrepreneurial Orientation Dimensions." **Academy of Management Journal**, **47**. pp.255-266.
- Ritta, K. (2000). "Using patent data to measure innovation performance." **International Journal of Business Performance Management**, **2(1/2/3)**. pp.180-193.
- Robert, C. H., & Don, H. (1994). "Critical Contingencies in Joint Venture Management : Some Lessons From Managers." **Organization Science**, **5(4)**. pp.594-607.
- Robert, E. E. (1980). "New Ventures for corporate growth." **Harvard Business Review**, **130**.

- Russell, R. D. (1999, Spring). "Developing a process model of intrapreneurial systems: A cognitive mapping approach." **Entrepreneurship Theory and Practice**, pp.65-84.
- Russell, R. D., & Russell, C. J. (1992). "An examination of the effects of the organizational norms, organizational structure and environment uncertainty on entrepreneurial strategy." **Journal of Management**, 18(4). pp.639-656.
- Sally, S., & Clair, R. (2005). "Corporate Entrepreneurship and organizational learning: a review of the literature and the development of a conceptual framework." **Strategic Change**, 14. pp.141-155.
- Shane, S. (1994). "The Effect of National Culture on the Choice between Licensing Direct Foreign Investment." **Strategic Management Journal**, 15. pp.627-642.
- Sharma, P., & Chrisman, J. J. (1999). "Towards a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship." **Entrepreneurship Theory and Practice**, 23(3). pp.11-27.
- Shwu-Ing Wu., & Jr-Ming Hung. (2008). "A performance evaluation model of CRM on non-profit organisations." **Total Quality Management & Business Excellence**, 19(4). pp.321-342.
- Srivastava, A., & Lee, H. (2005). "Predicting order and timing of new product moves : the role of top management in corporate entrepreneurship." **Journal of Business Venturing**, 20(4). pp.459-481.
- Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (1990). "A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management." **Strategic Management Journal**, 11. pp.17-27.
- Stopford, J. M., & Baden-Fuller, C. W. F. (1994). "Creating corporate entrepreneurship." **Strategic Management Journal**, 15(7). pp.521-536.
- Svante, B., & Jaana, K. (2006). "Intrapreneurship, Local initiatives in organizational change processes." **Leadership & Organization Development Journal**, 27(1/2). pp.118-133.
- Tabak, F., & Jain, B. A. (2000). "Predicting Hospital Innovativeness: an exploration of the perceived organisational context." **Journal of Applied Management Studies**, 9(2). pp.217-233.
- Tamara, W. (2002). "Risk Management." **Computer World**, 34. pp.41-58.

- Tan, R. R. (1996). "Information technology and perceived competitive advantage : an empirical study of engineering consulting firms in Taiwan." **Construction Management & Economics**, 14(3). pp.227-240.
- Tsun Jin Chang, Shang Pao Yeh, & I-Jan Yeh. (2007). "The effects of joint reward system in new product development." **International Journal of Manpower**, 28(3). pp.276 - 297.
- Ucbasaran, D., Westhead, P., & Wright, M. (2001). "The focus of entrepreneurial research : contextual and process issues." **Entrepreneurship Theory and Practice**, 25(4). pp.57-80.
- Venkatraman, N. (1989). "Strategic Orientation of business enterprises : The Construct, Dimensionality and Measurement." **Management Science**, 35. pp.942-962.
- Von Hippel, E. (1977). "Successful and failing internal corporate ventures: an empirical analysis." **Industrial Marketing Management**, 6(3). pp.163-174.
- Ward, J., & Aronoff, C. (1993). "Will it stand the light of day?" **Nation's Business**, 81(1). pp.61-62.
- Wiklund, J. (1999). "The Sustainability of the Entrepreneurial Orientation-Performance Relationship." **Entrepreneurship Theory and Practice**, 24(1). pp.37-48.
- Wiklund, J., & Shepherd, D. (2005). "Entrepreneurial Orientation and Small Business Performance: A Configurational Approach." **Journal of Business Venturing**, 20. pp.71-91.
- Zahra, S. A. (1991). "Predictors and financial outcomes of corporate entrepreneurship: an exploratory study." **Journal of Business Venturing**, 6(4). pp.259-285.
- Zahra, S. A. (1993a). "Environment, Corporate Entrepreneurship, and Financial Performance : A Taxonomic Approach." **Journal of Business Venturing**, 8. pp.319-340.
- Zahra, S. A. (1995). "Corporate entrepreneurship and financial performance : The case of management leveraged buyouts." **Journal of Business Venturing**, 10(3). p.225-247.
- Zahra, S. A., & Bogner, W. C. (2000). "Technology strategy and software new venture's performance : exploring the moderating effect of the competitive environment." **Journal of Business Venturing**, 15(2). pp.135-173.

- Zahra, S. A., & Covin, J. G. (1995). "Contextual Influence on the Corporate Entrepreneurship Performance Relationship: A Longitudinal Analysis." **Journal of Business Venturing**, **10**. pp.43-58.
- Zahra, S. A., & Garvis, D. M. (2000). "International corporate entrepreneurship and firm performance: The moderating effect of international environmental hostility." **Journal of Business Venturing**, **15(5,6)**. pp.469.
- Zahra, S. A., Hayton, J. C., & Carlo, S. (2004). "Entrepreneurship in Family vs. Non-Family Firms: A Resource-Based Analysis of the Effect of Organizational Culture." **Entrepreneurship Theory and Practice**, **28(4)**. pp.363.
- Zahra, S. A., Neubaum, D. O., & Huse, M. (2000). "Entrepreneurship in medium size companies: exploring the effects of ownership and governance systems." **Journal of Management**, **26(5)**. pp.947-976.
- Zahra, S. A., Nielsen, A. P., & Bogner, W. C. (1999). "Corporate Entrepreneurship , Knowledge, and Competence Development." **Entrepreneurship Theory and Practice**, **23**. pp.169-189.
- Zhong Yang, Richard Li-Hua, Xiao Zhang, & Yonggui Wang. (2007). "Corporate entrepreneurship and market performance: an empirical study in China." **Journal of Technology Management in China**, **2(2)**. pp.154-162.
- Zornoza, C. C., Alcami, R. L., Cipres, M. S., & Navarro, M. B. (2004). "A Meta-analysis of Innovation and Organizational Size." **Organization Studies**, **25(3)**. pp.331-361.

DISSERTATIONS

- Barrett, H. (1996). **Relationships among corporate entrepreneurship, marketing mix factors, and business performance**. D.B.A. United States – Florida: Nova Southeastern University.
- Dykman, W. G. H. (2005). Entrepreneurship's contribution to the success of deregulated electricity utilities. **Ph.D. South Africa: University of Pretoria (South Africa)**.

- Goosen, G. J. (2002). **Key factor intrapreneurship : The development of a systems model to facilitate the perpetuation of entrepreneurship in large South African organizations.** Unpublished Ph.D. University of Stellenbosch.
- Govender, M. (1998). **Conducting an Entrepreneurial Audit.** Unpublished MBA Thesis. University of Cape Town.
- Laurie, B. M. (2001). **The Balance Scorecard : An Empirical Analysis of its effect on manager's job satisfaction and performance evaluations.** Doctor of Philosophy. Lexington, Kentucky: The University of Kentucky
- Margarietha, J. S. (2007). **Entrepreneurial intensity : The influence of antecedents to corporate entrepreneurship in firms operating in South Africa..** Philosophiae Doctor of Business management. University of Stellenbosch.
- Piyaporn Aeimtitivat. (2006). **Corporate entrepreneurship characteristic and organizational innovativeness of large enterprises in Thailand.** Doctor of Philosophy. Bangkok: Bangkok University.
- Sadler, R. J. (1999). **Corporate Entrepreneurship and Government Business Enterprises.** Doctor of Philosophy, Public Sector Management, Southern Cross University.
- Srivoravilai, N.(2006). **A Model of Corporate Reputation : An Institutional Perspective.** Warwick Business School, University of Warwick.
- Struwig, F. W. (1991). **Intrapreneurship: a strategy for managing change and innovation.** Unpublished Ph.D. Thesis. Vista University.
- Titikorn Theerapatvong. (2006). **An exploratory study of corporate entrepreneurship in large and medium size manufacturing coporations in Thailand : Current Practices and Future directions.** Doctor of Philosophy in Business Administration. Bangkok: Bangkok University.
- Zhan, J. (2006). **Development of Theory on Entrepreneurial Orientation: Empirical Evidences from Hebei, China and Flanders, Belgium.** Doctor in Applied Economic Sciences. Belgium: Ghent University.

กรุณา

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

การพัฒนาอุตสาหกรรมและความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE)
ในประเทศไทย

การพัฒนาอุตสาหกรรมและความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร (CE) ในประเทศไทย

เศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ในทวีปเอเชียตะวันออกในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมา มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งได้แก่ ประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ประเทศญี่ปุ่น และประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Countries หรือ NICs) เช่น ประเทศเกาหลีใต้ สิงคโปร์ ไต้หวัน และฮ่องกง รวมทั้งประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น ประเทศจีน มาเลเซีย และประเทศไทย ระหว่างช่วงต้นของทศวรรษที่ 1990 การลงทุนมหาศาลจากทั่วโลกในรูปของการให้เงินกู้และหุ้นได้หลั่งไหลเข้าสู่ภูมิภาคเอเชียตะวันออก (Bruton, Ahlstrom and Wan, 2001)

ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญด้านธุรกิจในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ถึงแม้ว่าจะประสบกับวิกฤตการณ์ด้านเศรษฐกิจเมื่อไม่กี่ปีมานี้ แต่ประเทศไทยก็เป็นตลาดที่น่าสนใจต่อการลงทุนและการค้า อันเนื่องมาจากขนาดของตลาดและรัฐบาลไทยมักจะไม่ค่อยแทรกแซงด้านเศรษฐกิจมากนัก (Pompitakpan, 2000) นอกจากนี้ Andrews และ Chompusri (2001) ยังได้อธิบายว่าประเทศไทยมีการปกครองในระบอบประชาธิปไตยที่มั่นคงโดยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ระบบเศรษฐกิจที่อาศัยระบบทุนนิยมและยึดหลักตลาดเสรี (free - market) ประเทศไทยจึงน่าจะเป็นประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ซึ่งสามารถรับแนวทางการบริหารธุรกิจตามแบบอย่างประเทศตะวันตกได้อย่างประสบความสำเร็จ อีกทั้งประเทศไทยมีความสามารถในการคงไว้ซึ่งภาษา วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีของตน และประเทศไทยมีความหลากหลายในด้านเชื้อชาติน้อยกว่าประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเดียวกัน ประเทศไทยจึงมีความภาคภูมิใจในความเป็นประเทศหนึ่งเดียวในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ดำรงความเป็นเอกราชและไม่ได้ตกอยู่ในอำนาจของลัทธิจักรวรรดินิยมของประเทศตะวันตกเหมือนประเทศอื่นๆ (Lawler, 1996)

อย่างไรก็ดี สถานการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อช่วงกลางของทศวรรษนี้ ได้ปรากฏให้เห็นความเสื่อมถอยของเศรษฐกิจมหภาคในภูมิภาคนี้ ซึ่งทำให้องค์กรธุรกิจเป็นจำนวนไม่น้อยต้องประสบวิกฤตการณ์ด้านการค้าและการเงินในปี พ.ศ. 2540 สภาพการณ์โดยทั่วไปของภูมิภาคนี้ได้กลับเลวร้ายลงไปอีกเมื่อวิกฤตการณ์ด้านสถาบันการเงินของประเทศต่างๆ หลายประเทศในทวีปเอเชียได้แพร่ระบาดจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่ง วิกฤตการณ์ค่าเงินบาทไทยตกต่ำเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540 ได้สร้างภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจซึ่งก่อให้เกิดการขาดสภาพคล่องทาง

ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศเกษตรกรรม ขณะเดียวกับการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมก็เป็นสิ่งสำคัญในการสร้างการเติบโตให้แก่ระบบเศรษฐกิจและกระจายความเจริญไปทั่วประเทศ (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.), 2550) จากผลการศึกษาของ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (2551) ซึ่งข้อมูลแสดงในตารางที่ ก.1 พบว่า องค์การธุรกิจ ที่ประกอบการเกี่ยวกับการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมมีความสำคัญมากต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน โดยข้อมูลการส่งออกใน พ.ศ. 2550 แสดงให้เห็นว่า สินค้าอุตสาหกรรมสร้างรายได้ให้แก่ประเทศไทยถึง 119,145.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (คิดเป็นร้อยละ 78.1 ของมูลค่าการส่งออกทั้งประเทศ) ในขณะที่ สินค้าเกษตรกรรมสร้างรายได้เพียง 15,179.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (คิดเป็นร้อยละ 10.0) และสินค้าอุตสาหกรรมการเกษตรสร้างรายได้ เท่ากับ 9,501.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (คิดเป็นร้อยละ 6.2) ถ้าเปรียบเทียบมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวล

รวมประชาชาติ (GDP) พบว่ามูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมเท่ากับ ร้อยละ 94.0 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) ในพ.ศ. 2549 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.), 2551)

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วน GDP อุตสาหกรรมต่อ GDP รวมของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 39.22 ในปี พ.ศ. 2549 มีมูลค่าเท่ากับ 1,589,202 ล้านบาท (ชปท., 2550) สำหรับสินค้าอุตสาหกรรมส่งออกที่สำคัญ 10 รายการหลักของปี 2550 ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ โดยมีมูลค่าการส่งออกสูงสุดคือ 17,305.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ รองลงมาคือ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ 12,040.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ แผงวงจรไฟฟ้า 8,053.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ยางพารา 5,640.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ อัญมณีและเครื่องประดับ 5,382.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เม็ดพลาสติก 5,214.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เหล็กและเหล็กกล้า 4,596.0 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ 4,366.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ น้ำมันสำเร็จรูป 4,097.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และเคมีภัณฑ์ 3,922.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยมูลค่าการส่งออก 10 รายการหลักรวมกันเท่ากับ 70,618.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ คิดเป็นร้อยละ 46.31 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด (มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2551)

ตารางที่ 1 โครงสร้างสินค้าส่งออกปี 2546 - 2550

(หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

ผลิตภัณฑ์	มูลค่า				
	2546	2547	2548	2549	2550
1.สินค้าเกษตรกรรม	8,797.09	10,327.17	10,447.33	13,131.15	15,179.77
2.สินค้าอุตสาหกรรมการเกษตร	5,950.14	6,369.87	7,008.75	7,970.61	9,501.46
3.สินค้าอุตสาหกรรม	61,213.94	74,595.39	86,764.91	100,068.11	119,145.67
4.สินค้าแร่และเชื้อเพลิง	2,302.89	3,680.32	5,127.96	6,894.95	7,513.20
5.อื่นๆ	1,775.92	1,530.08	1,588.71	1,655.60	1,137.49
รวม	80,039.98	96,502.82	110,937.66	129,720.43	152,477.58

ที่มา: กระทรวงพาณิชย์

การพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย โดยเฉพาะในยุคที่ประเทศต่างๆ มีความจำเป็นต้องขยายฐานทางเศรษฐกิจและการ

ลงทุน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการแข่งขันที่รุนแรงในเวทีการค้าระหว่างประเทศเช่นในปัจจุบันนี้ ยิ่งต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมให้มากขึ้น (สุรยุทธ์ จุลานนท์, 2550) ประเทศไทยมีหน่วยงานรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมคือ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการขับเคลื่อนระบบอุตสาหกรรมภายในประเทศให้เกิดการกระจายตัวไปสู่ภูมิภาคต่างๆ ในรูปของ “นิคมอุตสาหกรรม” อันเป็นส่วนช่วยสร้างงาน สร้างรายได้ให้แก่ประชาชนและสร้างแรงงานที่มีฝีมือ มีคุณภาพเข้าสู่โรงงานอุตสาหกรรม (โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์, 2550) นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดการลงทุนและการนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศเข้ามาสู่กระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมไทย (ปิยะบุตร ชลวิจารณ์, 2550)

ในปัจจุบันมีนิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทยจำนวน 36 แห่ง มีพื้นที่รวม 111,264 ไร่ กระจายอยู่ใน 14 จังหวัดทั่วทุกภาค มีโรงงานรวม 3,131 โรงงาน มีการจ้างงานในนิคมอุตสาหกรรมรวม 520,000 คน มีการจ้างงานที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประกอบการอุตสาหกรรมภายนอกประมาณ 200,000 คน ในปี พ.ศ. 2550 มีผู้ประกอบการแจ้งเริ่มประกอบการเพิ่มขึ้น 182 ราย นักลงทุนส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เป็นชาวต่างชาติมาลงทุนทั้งหมดหรือมาร่วมทุนกับคนไทย (กนอ., 2550) และมีมูลค่าการส่งออกรวมจากการประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมคิดเป็นร้อยละ 7.09 ของมูลค่าการส่งออกทั้งประเทศซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นมูลค่าที่สูงมาก ดังแสดงข้อมูลในตาราง ก.2

ตารางที่ 2 มูลค่าการส่งออกรวมในการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

	หน่วย	2550	2549	2548	รวม
มูลค่าการส่งออกใน	ล้านบาท	289,419.77	335,698.73	258,238.44	883,355.94
นิคมฯ					
มูลค่าการส่งออกทั้ง	ล้านบาท	4,351,687.75	4,944,510.30	3,640,961.38	12,937,159.43
ประเทศ					
เปรียบเทียบมูลค่าการ	%	7.09	6.79	10.35	
ส่งออก					

ที่มา: รายงานประจำปี 2550 กนอ.

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นอกจากจะมีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย แล้วยังส่งเสริมให้องค์การธุรกิจที่เข้ามาประกอบการอุตสาหกรรมสามารถสร้างรายได้เปรียบเชิงการแข่งขัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าองค์การธุรกิจนั้นมีความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) กล่าวคือ องค์การธุรกิจที่ประกอบการในพื้นที่ กนอ. ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการจากต่างประเทศร่วมทุนกับผู้ประกอบการคนไทยจัดตั้งสถานประกอบการขึ้นมาใหม่ (New Business Venturing) เพื่อสนับสนุนกิจการของบริษัทหลักในต่างประเทศซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) จากคำกล่าวของ อุทัย จันทิมา (2550) แสดงให้เห็นว่าองค์การธุรกิจในพื้นที่ กนอ. สามารถสร้างรายได้เปรียบเชิงการแข่งขันในด้านการประหยัดค่าใช้จ่าย อาทิเช่น การได้รับสิทธิประโยชน์ตาม พรบ.กนอ. โดยแบ่งเป็น 1. สิทธิประโยชน์ที่ไม่เกี่ยวกับภาษีได้แก่ การได้รับอนุญาตให้ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดิน ได้รับอนุญาตให้นำคนงานต่างชาติซึ่งเป็นช่างฝีมือ ผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งครอบครัวเข้ามาอยู่ในประเทศไทยได้ และสามารถส่งเงินออกนอกประเทศไทยได้ 2. สิทธิประโยชน์ที่เกี่ยวกับภาษีได้แก่ การได้รับการยกเว้นภาษีอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์รวมทั้งส่วนประกอบ วัตถุดิบในการผลิตสินค้า และได้รับการยกเว้นภาษีอากรขาออกผลิตภัณฑ์ส่งออก ความได้เปรียบเชิงการแข่งขันด้านการประหยัดต้นทุนอีกประการคือ กระบวนการจัดการภายในนิคมอุตสาหกรรมจัดให้องค์การธุรกิจที่มีความสัมพันธ์กันภายใน สายโซ่อุปทาน (Supply chain) อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันหรืออยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมเดียวกัน ดังนั้นองค์การธุรกิจในนิคมอุตสาหกรรมจึงมีต้นทุนด้านโลจิสติกส์ (Logistic) ต่ำ อาทิ สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า รวมถึงค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าลดลงไปด้วย ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่สำคัญคือ โรงงานแยกก๊าซ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี เป็นต้น (กนอ., 2550 : 136) โดยแต่ละโรงงานจะตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันทำให้สะดวกต่อการขนส่งวัตถุดิบหรือสินค้านั้นองค์การธุรกิจที่ประกอบการในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดจะมีต้นทุนการผลิตที่ถูกกว่ามากเมื่อเปรียบเทียบกับที่ตั้งโรงงานในพื้นที่อื่น

จากข้อมูลที่แสดงก่อนหน้านี้ สะท้อนให้เห็นว่าองค์การธุรกิจได้พิจารณาถึงผลประโยชน์ในการลงทุนในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรม นำมาซึ่งความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน คุณลักษณะดังกล่าวเป็นคุณสมบัติที่สำคัญขององค์การธุรกิจที่มีความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) ในด้านกระบวนการทำงานเชิงรุกก้าวหน้า (Proactiveness) และกระบวนการทำงานที่เป็นนวัตกรรม (Process Innovativeness)

จากเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมดทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับ ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ (CE) โดยจะศึกษาองค์การธุรกิจขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่

ประกอบการธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการผลิตที่ส่งออกสำคัญของประเทศไทย 10 อุตสาหกรรม ได้แก่ 1. เครื่องคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ 2. ยานยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ 3. ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ 4. ยางพารา 5. อัญมณีและเครื่องประดับ 6. เม็ดพลาสติก 7. เหล็กและเหล็กกล้า 8. เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ 9. น้ำมันสำเร็จรูป และ 10. เคมีภัณฑ์ และเงื่อนไขที่สำคัญคือ ต้องเป็นโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ กนอ. ทั้ง 3 เขตทั่วประเทศไทย

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างบริษัทที่นำแนวคิด CE ไปใช้ในการบริหารธุรกิจของบริษัท

ตารางที่ 1 ตัวอย่างบริษัทที่นำแนวคิด CE ไปใช้ในการบริหารธุรกิจของบริษัท

Firms	Sources
Merck, Motorola, Nordstrom, 3M	Collins & Porras (1996)
Wal-Mart, MCI, ConAgra, Coca-Cola	Gertz (1995)
Intel, Whirlpool, Gillette, Union Carbide	D'Aveni (1994)
Nike, Johnson & Johnson, 3M, IBM, Hewlett-Packard, Polaroid, General Electric	Treacy & Wiersema (1993); Kuratko, Hornby, Naffziger and Montagno (1993)
Proctor & Gamble, Ford, Chrysler	Pearson (1992)
Honda, Emerson Electric, Microsoft, Merck 3M, Texas Instruments, McDonalds	Lengnick-Hall (1992)
Sony, Sharp, Yamaha, Toshiba, Motorola, AT&T, 3M, Citicorp, General Electric	Hamel & Prahalad (1991); Davis, Morris & Allen (1991)
Tata Steel	Seshadri & Tripathy (2006)

ที่มา: พัฒนาจาก (Collins and Porras, 1996; Hornsby et al., 1993; Parsons, 1992; Piyaporn, 2006; Seshadri and Tripathy, 2006)

ภาคผนวก ค

ตารางการจำแนกกลุ่มอุตสาหกรรมของการนิคมอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย

ตารางที่ 1 ตารางการจำแนกกลุ่มอุตสาหกรรมของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กลุ่ม อุตสาหกรรม	ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรม
1	อุตสาหกรรมการเกษตรและผลิตผลเพื่อการเกษตร
2	อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม
3	อุตสาหกรรมสิ่งทอและเส้นใย
4	อุตสาหกรรมเครื่องหนัง ขนสัตว์และเครื่องแต่งกาย
5	อุตสาหกรรมไม้และเฟอร์นิเจอร์
6	อุตสาหกรรมกระดาษและการพิมพ์
7	อุตสาหกรรมปิ๋ย สี และเคมีภัณฑ์
8	อุตสาหกรรมยาง พลาสติก และหนังเทียม
9	อุตสาหกรรมยาและเครื่องสำอาง
10	อุตสาหกรรมน้ำมันและพลังงาน
11	อุตสาหกรรมแก้ว กระจก และเครื่องปั้นดินเผา
12	อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ วัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง
13	อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ
14	อุตสาหกรรมเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอะไหล่
15	อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์
16	อุตสาหกรรมยานยนต์ และการขนส่ง
17	อุตสาหกรรมอัญมณี
18	อุตสาหกรรมเครื่องดนตรี อุปกรณ์กีฬาและสันทนาการ
19	อุตสาหกรรมสิ่งแวดล้อม
20	อุตสาหกรรมอื่นๆ
21	กิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ

1. ผศ.ดร.ลักขณา วรศิลป์ชัย

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาทางนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

2. ดร.มนตรี วีรยางกูร

คณะกรรมการหลักสูตรบริหารธุรกิจดุขฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตยั

3. ดร. นพพร ศรีวรวิไล

หัวหน้าภาคสาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตยั

4. อาจารย์ยงยุทธ พุพงศศิริพันธ์

Managing Director. Media Plus (Public) Co.,Ltd
อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตยั

ภาคผนวก จ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความตรงเชิงเนื้อหา
(Content Validity)

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ข้อมูลที่ได้มีข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุดหรือข้อมูลที่เป็นความจริงทั้งหมด ในการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนแรกของวิธีการทางสถิติย่อมมีผลต่อคุณภาพของงานวิจัย ในการตรวจสอบเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเมื่อเปรียบเทียบความเที่ยง (Reliability) กับความตรง (Validity) โดยพิจารณาจากตัวอย่างของการยิงปืน 3 กระบอก กระบอกละ 10 นัด ไปยังเป้า 3 เป้า ในภาพที่ 1 พบว่าในเป้าแรกลูกกระสุนปืนถูกเป้าอย่างกระจัดกระจายทั่วไป ลักษณะดังกล่าวจะเห็นว่าลูกกระสุนปืนมีความเที่ยงและความตรงต่ำ สำหรับรูปที่สอง ลูกกระสุนปืนถูกยิงรวมกลุ่มที่เป้าของค่าคะแนน 7-8 ไม่ตรงเป้าคะแนน 10 ลักษณะดังกล่าวแสดงว่าปืนกระบอกที่ 2 มีความตรงต่ำแต่มีความเที่ยงสูง ส่วนรูปสุดท้าย ลูกกระสุนปืนรวมกลุ่มที่เป้าคะแนน 10 ลักษณะดังกล่าวแสดงถึงการมีความเที่ยงและความตรงสูงทั้งคู่ ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องการมากที่สุด ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั่วไปควรที่จะมีความเที่ยงและความตรงสูง



ภาพที่ 1 การเปรียบเทียบความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม

การแบ่งประเภทของความตรงในที่นี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการแบ่งของสมาคมจิตวิทยาอเมริกา โดยแบ่งเป็น 4 ประเภทหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “Four Faces of Validity” ดังนี้

1. ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)
2. ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)
3. ความตรงเชิงทำนาย (Predictive Validity)
4. ความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity)

ในการตรวจสอบความตรงขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการศึกษานั้นๆ ไม่จำเป็นต้องทำทุกประเภท สำหรับในการนำเสนอตอนนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอการตรวจสอบการวิเคราะห์ ความตรงตามเนื้อหา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ เป็นการบอกให้ทราบว่า แบบสอบถามทั้งหมดที่สร้างขึ้น มีเนื้อหาต่างๆครบถ้วนตามวัตถุประสงค์และถูกต้องครบถ้วนตามทฤษฎี โดยเฉพาะเครื่องมือที่ใช้วัดเกี่ยวกับความรู้ (Cognitive) เช่นต้องการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างสรรค์นวัตกรรม เนื้อหา (Content Domain) ควรประกอบด้วย ความหมายของการสร้างสรรค์นวัตกรรม ผลกระทบของการสร้างสรรค์นวัตกรรมต่อองค์การธุรกิจ เป็นต้น ในปัจจุบันการตรวจสอบความตรงประเภทนี้ยังไม่มีวิธีการทางสถิติที่ชัดเจน โดยทั่วไปทำได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้นไม่น้อยกว่า 3 ท่านตรวจสอบ

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของคำถาม ความเหมาะสม และความชัดเจนของการใช้ภาษา พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผู้วิจัยใช้ดัชนี IOC ในการให้คะแนนคือ 1,0,-1 โดยมีวิธีการคำนวณและการแปลค่าคะแนนแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์การวิจัย

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการที่ต้องการวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

-1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการที่ต้องการวัด

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของคำถาม ความเหมาะสมและความชัดเจนของการใช้ภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่าดัชนี IOC ดังแสดงตามตารางที่ 1 และจากผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC พบว่าผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าอยู่ระหว่าง .66 – 1.00 ซึ่ง สิริ กัญจนวสี (2543) กำหนดว่า เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา ค่าที่คำนวณได้ต้องมากกว่า .50 ($IOC > .50$) จึงถือว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับข้อความที่จะวัด หรือกล่าวได้ว่า จากผลการวิเคราะห์แสดงว่า แบบสอบถามทุกข้อของผู้วิจัย มีความตรงตามเนื้อหา ตลอดจนถึง มีความเหมาะสม มีความชัดเจนของการใช้ภาษา และครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการศึกษา จึงเหมาะสมที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ตารางที่ 1 คำดัชนี IOC ของแบบสอบถามในการวิจัย

คำถาม	IOC
การสนับสนุนด้านการจัดการขององค์กร (Management Support)	
1. องค์กรของท่านสนับสนุนให้พนักงานได้รับการฝึกทักษะเพื่อก่อให้เกิดความชำนาญอย่างต่อเนื่อง	1.0
2. ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนเงินทุนในการวิจัยพัฒนา	0.66
3. ผู้บริหารระดับสูงในองค์กรของท่านคอยให้คำปรึกษาแนะนำพนักงานอยู่เสมอ	1.0
4. องค์กรของท่านสนับสนุนการปฏิบัติงานที่เป็นประโยชน์ต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กร	1.0
5. องค์กรของท่านจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน	1.0
6. องค์กรของท่านสนับสนุนการปฏิบัติงานโดยจัดการกฎระเบียบต่างๆ ให้เอื้อต่อการดำเนินงาน	1.0
7. องค์กรของท่านสนับสนุนเงินทุนให้กับโครงการที่เหมาะสม	1.0
8. องค์กรของท่านคอยสนับสนุนข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน	1.0
9. ผู้บริหารระดับสูงสนับสนุนให้ “ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์” เป็นตัวอย่างที่ดีของพนักงานคนอื่นๆ ในแผนก	0.66
การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการทำงาน (Work discretion)	
10. องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้พนักงานทำงานได้อย่างอิสระ	1.0
11. เมื่อมีเรื่องสำคัญที่ต้องตัดสินใจในองค์กร การตัดสินใจนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้บริหารระดับสูงเพียงคนเดียว	1.0
12. องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้พนักงานใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และปฏิบัติงานตามวิธีการของพนักงานที่ถนัด	0.66
13. พนักงานในองค์กรของท่านสามารถเสนอแนวคิดในการพัฒนางานได้อย่างเสรี	1.0
14. องค์กรได้เปิดโอกาสให้พนักงานใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน	1.0
15. องค์กรของท่านมอบอำนาจในการตัดสินใจให้แก่ พนักงานภายในขอบเขตหน้าที่ และความรับผิดชอบของพนักงานเหล่านั้น	0.66
16. ในองค์กรของท่านพนักงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	1.0
ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System)	
17. ผลตอบแทนที่พนักงานในองค์กรได้รับขึ้นอยู่กับผลงานโดยตรงของพนักงาน	1.0
18. ในองค์กรของท่านเมื่อพนักงานมีผลการปฏิบัติงานดี ผู้บริหารจะมีความไว้วางใจและมอบหมายงานให้พนักงานผู้นั้น มากขึ้น	1.0
19. ในองค์กรของท่านผู้จัดการระดับแผนกหรือเทียบเท่ามักจะรายงานผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ที่โดดเด่น ให้ผู้บริหารระดับสูงทราบเสมอ	1.0
20. พนักงานมักจะได้รับงานที่ท้าทาย จูงใจและตรงกับความสามารถของพนักงานเสมอ	0.66
21. องค์กรของท่านพิจารณาการเลื่อนตำแหน่งหรือการปรับอัตราเงินเดือนด้วยความยุติธรรม	1.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คำถาม	IOC
ความพร้อมของทรัพยากร (Resource Availability)	
22. ในการมอบหมายงานให้แก่พนักงาน องค์กรจะพิจารณาถึงปริมาณงานที่เหมาะสม	1.0
23. องค์กรของท่านใช้เวลาเพียงพอในการผลิตงานที่มีคุณภาพ	1.0
24. พนักงานในองค์กรมีเวลาในการช่วยคิดค้นเพื่อแก้ปัญหาในระยะยาวเสมอ	1.0
25. องค์กรของท่านมีทรัพยากรที่มีคุณภาพและเพียงพอในการทำงาน	1.0
26. องค์กรของท่านมีเครื่องจักรอุปกรณ์ในการทำงานที่ทันสมัย	1.0
โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (Organizational Boundaries)	
27. องค์กรของท่านมีโครงสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่น	1.0
28. องค์กรของท่านมีโครงสร้างของสายการบังคับบัญชาค่อนข้างไปในแนวราบ	1.0
29. องค์กรของท่านมีโครงสร้างองค์กรที่มีความเหมาะสมต่อการส่งผ่านข้อมูลข้ามแผนกได้อย่างอิสระ	1.0
30. องค์กรของท่านมีการระดมมาตรฐานการทำงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานไว้อย่างชัดเจน ภายใต้หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงาน	1.0
31. ผู้บริหารทุกระดับในองค์กรของท่านทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำมากกว่าควบคุม	0.66
ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility)	
32. การแข่งขันด้านราคาในการจำหน่ายหรือการเกิดสงครามราคา	1.0
33. ต้นทุนของวัตถุดิบที่สูงขึ้น	0.66
34. การขาดแคลนทรัพยากรที่สำคัญในการผลิต	1.0
35. การแข่งขันภายในอุตสาหกรรม	1.0
36. การขาดแคลนพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญ	1.0
37. นโยบายของรัฐบาลที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจการ	0.66
ความเป็นพลวัตของสภาพแวดล้อม (Dynamism)	
38. การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว	1.0
39. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคอย่างรวดเร็ว	1.0
40. การเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินงานของกลุ่มแข่งขันตามไม่ทัน	1.0
41. แนวโน้มการย้ายฐานการผลิตไปยังภูมิภาคที่ทรัพยากรมีต้นทุนต่ำกว่าของกลุ่ม	1.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คำถาม	IOC
ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity)	
42. ลูกค้าน้องการของท่านมีความต้องการสินค้าและบริการที่แตกต่างกันไป	1.0
43. ลูกค้าในตลาดมีรสนิยมในการเลือกสินค้าที่หลากหลาย	1.0
44. ความต้องการผลิตภัณฑ์ใหม่ของลูกค้า	1.0
การสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovativeness)	
45. องค์กรของท่านมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี	1.0
46. องค์กรของท่านพัฒนาผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ๆ มากกว่าคู่แข่ง	0.66
47. องค์กรของท่านให้ความสำคัญมากต่อการจัดหาเครื่องจักรใหม่ๆ เพื่อลดข้อเสียจากการผลิตเสมอ	1.0
48. องค์กรของท่านสนับสนุนให้ทีมงานของโครงการใหม่ได้ทำงานอย่างอิสระ	1.0
49. องค์กรของท่านใช้แนวคิดใหม่ๆ ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์	0.66
การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (Risk taking intelligence)	
50. กลุ่มผู้บริหารระดับสูงขององค์กรมีแนวโน้มที่จะเสี่ยงในการดำเนินงาน หากเห็นว่ามีโอกาสทำให้องค์กรของท่านเจริญก้าวหน้า	1.0
51. กลุ่มผู้บริหารระดับสูงขององค์กรกล้านำแนวทางการปฏิบัติงานใหม่ๆ มาใช้ภายในองค์กร	1.0
52. กลุ่มผู้บริหารระดับสูงขององค์กรสามารถประเมินความเสี่ยงและสาเหตุของความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา	1.0
53. องค์กรของท่านให้ความสำคัญมากต่อการบริหารความเสี่ยง	1.0
การดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness)	
54. องค์กรของท่านมักเป็นผู้ริเริ่มพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ	0.66
55. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเหนือคู่แข่งเสมอ	0.66
56. องค์กรของท่านมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาโอกาสที่จะนำไปสู่การพัฒนา อาทิเช่น การแสวงหาแนวทางเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ ให้แก่พนักงาน	1.0
57. องค์กรของท่านปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การดำเนินงานก่อนจะเกิดสภาวะการฉับขึ้น	1.0
58. เป้าหมายสำคัญขององค์กรท่านคือการสร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่องค์กรอย่างต่อเนื่อง	1.0
ผลการดำเนินงานด้านการเงินขององค์กรธุรกิจ (Financial Performance)	
61. กำไรจากการดำเนินงาน	1.0
62. ยอดขาย	1.0
64. อัตราการขยายตัวเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของผลตอบแทนเฉลี่ยต่อยอดขาย (ROS)	1.0
65. อัตราการขยายตัวเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของผลตอบแทนเฉลี่ยต่อส่วนของทุน (ROE)	1.0
66. อัตราการขยายตัวเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของผลตอบแทนเฉลี่ยต่อสินทรัพย์รวม (ROA)	1.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คำถาม	IOC
ผลการดำเนินงานด้านลูกค้าขององค์กรธุรกิจ (Customer Performance)	
67. การตอบสนองความต้องการของลูกค้า	1.0
68. ข้อร้องเรียนของลูกค้า	1.0
69. จำนวนลูกค้ารายใหม่	1.0
70. ส่วนแบ่งตลาด (Market Share)	1.0
71. ความสามารถในการรักษาลูกค้ารายเก่า	1.0
72. ความสามารถในการจัดส่งสินค้าที่ตรงเวลา	1.0
73. ความสามารถในการดำเนินงานด้านธุรการ/เอกสาร	1.0
74. ความรวดเร็วในขั้นตอนของระบบงาน	1.0
75. ความสามารถในการผลิตที่ตรงตามแผนงานที่กำหนด	1.0
76. ความสามารถในการควบคุมการผลิตไม่ให้เกิดของเสีย	1.0
ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ขององค์กร (Develop and Organizational Learning Performance)	
77. ความพยายามเสนอแนะวิธีการพัฒนากระบวนการทำงานของพนักงานอย่างต่อเนื่อง	1.0
78. การสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่กระตุ้นให้พนักงานสร้างสรรค์นวัตกรรม	1.0
79. การพิจารณาเลื่อนตำแหน่งงาน อย่างเป็นธรรมและมีความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	1.0
80. การเปิดโอกาสให้พนักงานทุกระดับได้ใช้ความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน	1.0
81. การฝึกอบรมของพนักงานทุกระดับในองค์กรอย่างสม่ำเสมอ	1.0
82. การนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการทำงานของพนักงาน	1.0
83. การนำข้อมูลที่รับจากลูกค้า ตัวแทนจำหน่าย หรือผู้มีส่วนได้เสียกับองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กร	1.0
84. การเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารใหม่ๆ ให้กับทุกหน่วยงานภายในองค์กรอย่างทั่วถึง	1.0

ภาคผนวก ฉ

การประมาณค่าของมาตรวัดตัวแปรประจักษ์

การประมาณค่าของมาตรวัดตัวแปรประจักษ์

โดยปกติในงานวิจัยทั่วไป มาตรวัดที่สร้างขึ้นเพื่อการวิจัยมาจากรายการคำถามที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับตัวแปรนั้น เมื่อได้คำตอบของแต่ละรายการจะมีการให้รหัสคำตอบเป็นตัวเลข แล้วนำมารวมเป็นคะแนนของมาตรวัดตัวแปร แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ มาตรวัดตัวแปรดังกล่าวมีความถูกต้องในการสร้างหรือไม่ (Construct Validity) เพราะหากนำมารวมกันโดยตรงซึ่งมีความหมายว่า แต่ละข้อคำถามมีน้ำหนักเท่าๆกันซึ่งยากที่จะยอมรับได้ แต่การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) มีแนวคิดที่แตกต่างคือ ตัวแปรหลัก (ทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม) ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่ตัวแปรเหล่านี้แสดงออกให้เห็นและสามารถวัดได้จาก ตัวแปรประจักษ์ (Manifest Variables) ซึ่งเป็นคำนิยามจริงของตัวแปรหลักที่ผู้วิจัยสังเคราะห์จากการทบทวนวรรณกรรม ดังนั้น ตัวแปรหลักในแบบจำลองโครงสร้างได้มาจากระบวนการวิเคราะห์ว่า ตัวแปรประจักษ์มีความสัมพันธ์กับตัวแปรหลักมากน้อยเพียงใดและแต่ละตัวมีน้ำหนักเท่าใดโดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลักกับตัวแปรประจักษ์แต่ละตัว นอกจากนั้นยังจะต้องทดสอบอัตราการเข้ากันได้ดี (Goodness of Fit) และค่าความผิดพลาดของการวัด ด้วย (กรรณิการ์ สุขเกษม และ สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2550 : 2)

จากแนวคิดที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ จะทำให้ได้มาซึ่งค่าตัวแปรหลักที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากกว่าการนำค่ารายการตัวแปรประจักษ์มารวมกัน หรือกล่าวได้ว่าวิธีการนี้จะทำให้ตัวแปรมีความสมบูรณ์ในเชิงทฤษฎีมากกว่าการนำค่ารายการตัวแปรประจักษ์มารวมกันทันที ดังนั้นในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยแสดงให้เห็นถึงการเตรียมข้อมูลโดยการตรวจสอบความถูกต้องของมาตรวัดของแต่ละคำถาม โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เมื่อได้น้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบ (Factor Score) แล้ว ผู้วิจัย จึงนำน้ำหนักนั้นมาคูณกับคะแนนดิบของแต่ละรายการคำถาม หลังจากนั้นจึงรวมคะแนนแต่ละรายการคำถามเป็นค่าคะแนนของตัวแปรหลัก เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ในหัวข้อนี้จะประมาณค่าของตัวแปรประจักษ์ ประกอบด้วย (1) การสร้างสรรค์นวัตกรรม (2) การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (3) การดำเนินงานเชิงรุก (4) การสนับสนุนขององค์กร (5) การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการทำงาน (6) ระบบการให้รางวัลตอบแทน (7) ความพร้อมของทรัพยากร (8) โครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน (9) ความเป็นปฏิกิริยา (10) ความเป็นพลวัต (11) ความเป็นวิวิธพันธ์ (12) ความพึงพอใจของลูกค้า (13) การเติบโตในส่วนการตลาด (14) ความพึงพอใจของพนักงานและ (15) การเรียนรู้ขององค์กร รายละเอียดมีดังนี้

1. การสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovativeness : INNOV)

ตัวแปรการสร้างสรรค์นวัตกรรมประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 5 ข้อ หรือ 5 ตัวบ่งชี้ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัวบ่งชี้รวม 10 คู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 10 คู่ โดยทุกคู่มีค่าค่อนข้างสูงระหว่าง 0.645 - 0.806 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 41 ถึง ร้อยละ 65 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 2487.25 , df = 10 , p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.882 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดการสร้างสรรค์นวัตกรรม

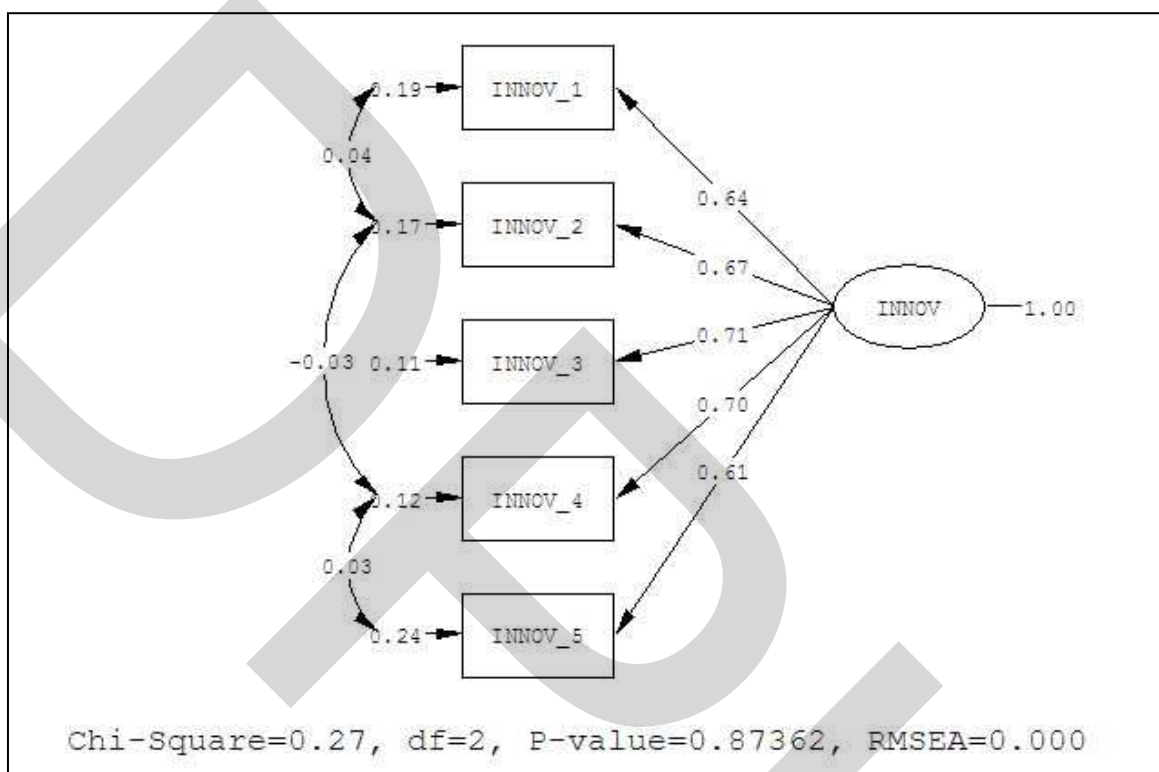
	INNOV_1	INNOV_2	INNOV_3	INNOV_4	INNOV_5
INNOV_1	1.00				
INNOV_2	0.777**	1.00			
INNOV_3	0.746**	0.768**	1.00		
INNOV_4	0.744**	0.711**	0.806**	1.00	
INNOV_5	0.645**	0.658**	0.704**	0.752**	1.00
MESN	2.988	2.955	2.893	2.982	3.031
S.D.	0.775	0.793	0.783	0.783	0.787

Bartlett's Test of Sphericity Chi Square = 2487.25 , df = 10 , p = 0.00 , KMO = 0.882

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 0.27, df = 2, P = 0.873 , RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 0.99 แสดงว่าโมเดลการวัด การสร้างสรรค์นวัตกรรม สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 5 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.61 – 0.71 ค่าสัมประสิทธิ์

ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 5 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรการสร้างนวัตกรรมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 1 และตารางที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลการวัดการสร้างนวัตกรรม

ตารางที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดการสร้างนวัตกรรม

ตัวแปร	องค์ประกอบ INNOV				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
INNOV_1	0.64	0.03	24.48	0.15	0.69
INNOV_2	0.67	0.03	25.04	0.29	0.72
INNOV_3	0.71	0.03	28.00	0.40	0.81
INNOV_4	0.70	0.03	27.45	0.42	0.80
INNOV_5	0.61	0.03	22.15	0.11	0.61
Chi-Square = 0.27 , df = 2 , P = 0.87 , RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00 , AGFI = 1.00					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ การสร้างสรรค์นวัตกรรม (INNOV) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลการสร้างสรรค์นวัตกรรม (INNOV) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$\text{INNOV} = 0.15^{**} (\text{INNOV}_1) + 0.29^{**} (\text{INNOV}_2) + 0.40^{**} (\text{INNOV}_3) \\ + 0.42^{**} (\text{INNOV}_4) + 0.11^{**} (\text{INNOV}_5)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

2. การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (Risk Taking Intelligence : RISK)

ตัวแปรการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 4 ข้อ หรือ 4 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 4 ตัวบ่งชี้อันรวม 6 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 6 คู่ โดยทุกคู่มีค่าค่อนข้างต่ำถึงปานกลางระหว่าง 0.290 - 0.481 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 8 ถึง ร้อยละ 23 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 427.882 , $df = 6$, $p = 0.00$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.732 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์หองค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 3

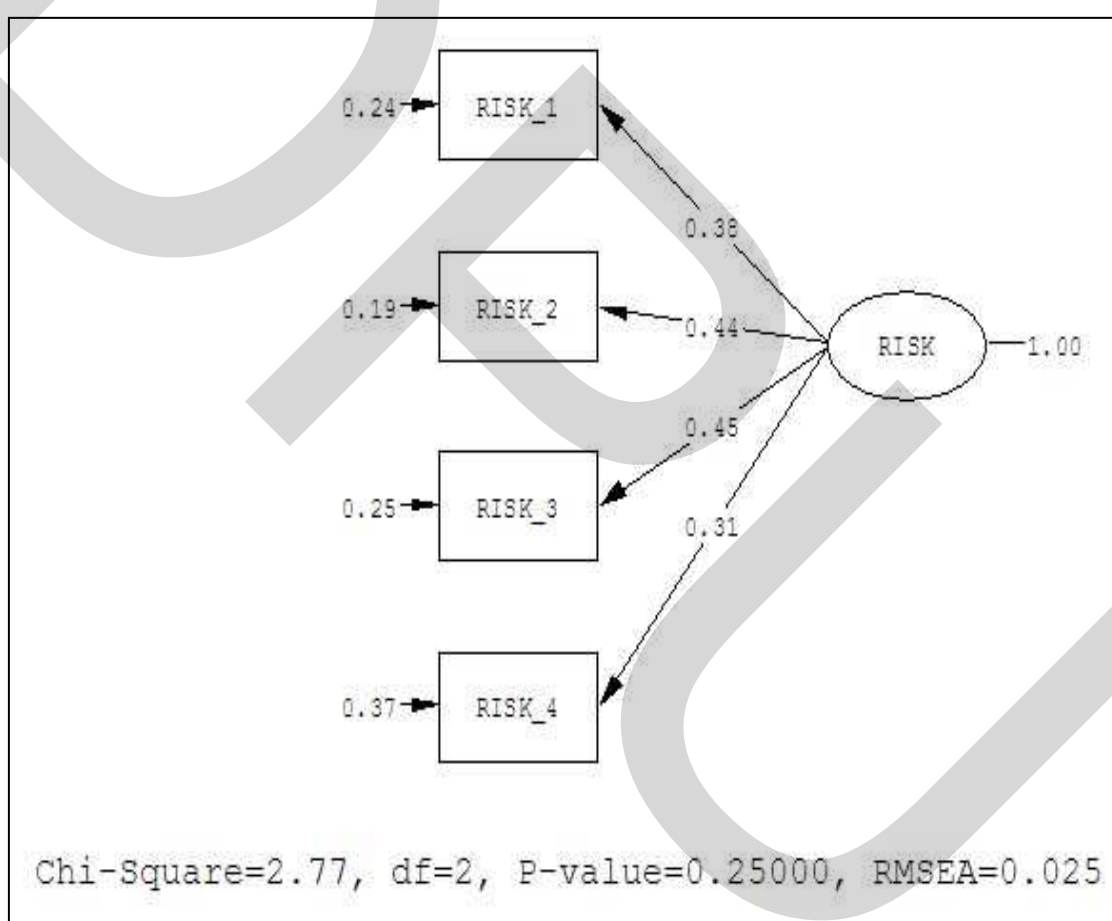
ตารางที่ 3 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด

	RISK_1	RISK_2	RISK_3	RISK_4
RISK_1	1.00			
RISK_2	0.451**	1.00		
RISK_3	0.393**	0.481**	1.00	
RISK_4	0.290**	0.299**	0.327**	1.00
MESN	3.093	2.970	2.996	3.086
S.D.	0.618	0.621	0.675	0.685

Bartlett's Test of Sphericity Chi Square = 427.882 , $df = 6$, $p = 0.00$, KMO = 0.736

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 2.77 , df = 2 , P = 0.25 , RMSEA = 0.025 , GFI = 1.00, AGFI = 0.99 แสดงว่าโมเดลการวัด การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 4 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.31 – 0.45 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาดอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 2 และตารางที่ 4



ภาพที่ 2 โมเดลการวัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด

ตารางที่ 4 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด

ตัวแปร	องค์ประกอบ RISK				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R ²
RISK_1	0.38	0.03	13.98	0.43	0.38
RISK_2	0.44	0.03	16.16	0.63	0.51
RISK_3	0.45	0.03	15.17	0.48	0.45
RISK_4	0.31	0.03	10.06	0.22	0.21
Chi-Square = 2.77, df = 2, P = 0.25, RMSEA = 0.025 , GFI = 1.00, AGFI = 0.99					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (RISK) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลการกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (RISK) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$\text{RISK} = 0.43^{**}(\text{RISK\_1}) + 0.63^{**}(\text{RISK\_2}) + 0.48^{**}(\text{RISK\_3}) + 0.22^{**}(\text{RISK\_4})$$

หมายเหตุ: * p < 0.05 , ** p < 0.01

3. การดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness : PROAC)

ตัวแปรการดำเนินงานเชิงรุก ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 5 ข้อ หรือ 5 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัวบ่งชี้รวม 10 คู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 10 คู่ โดยทุกคู่มีค่าปานกลางระหว่าง 0.401 - 0.594 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 16 ถึง ร้อยละ 35 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 1036.638 , df = 10 , p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) = 0.830 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 5

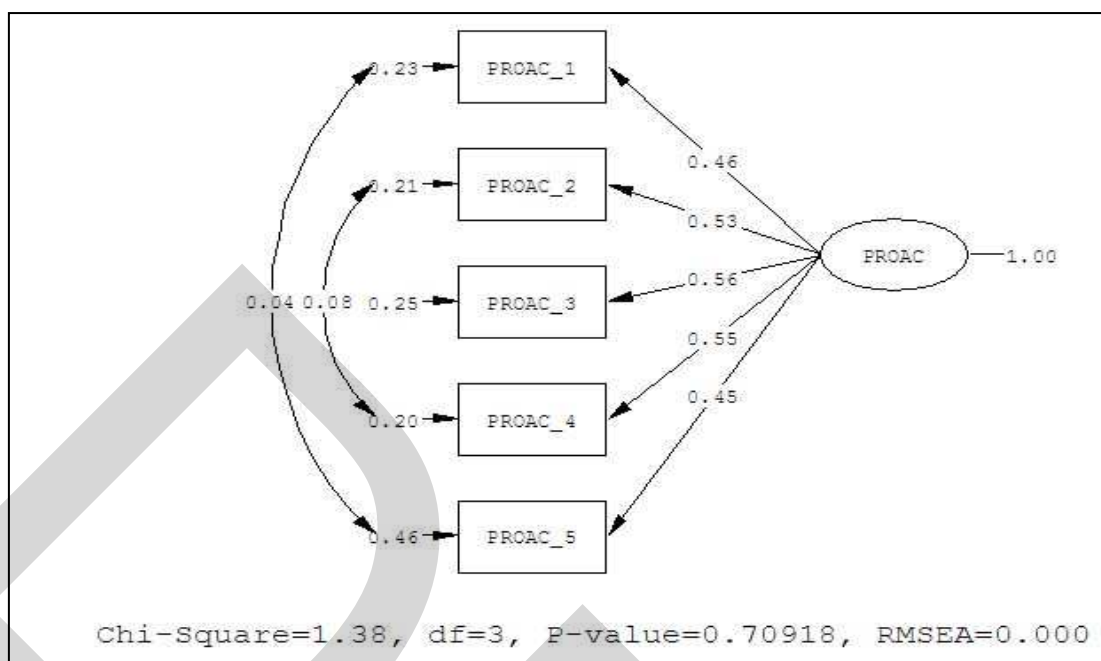
ตารางที่ 5 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลการวัดการดำเนินงานเชิงรุก

	PROAC_1	PROAC_2	PROAC_3	PROAC_4	PROAC_5
PROAC_1	1.00				
PROAC_2	0.533**	1.00			
PROAC_3	0.526**	0.554**	1.00		
PROAC_4	0.532**	0.435**	0.594**	1.00	
PROAC_5	0.466**	0.423**	0.401**	0.428**	1.00
MESN	3.139	3.099	3.132	3.093	3.124
S.D.	0.661	0.704	0.746	0.707	0.810

Bartlett's Test of Sphericity Chi Square = 1036.638 , df = 10 , p = 0.00, KMO = 0.830

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 1.38, df = 3 , P = 0.71, RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 1.00 แสดงว่าโมเดลการวัด การดำเนินงานเชิงรุก สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 5 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.45 – 0.56 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 5 ตัวบ่งชี้กับตัวแปรการดำเนินงานเชิงรุกอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 3 และตารางที่ 6



ภาพที่ 3 โมเดลการวัดการดำเนินงานเชิงรุก

ตารางที่ 6 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดการดำเนินงานเชิงรุก

ตัวแปร	องค์ประกอบ PROAC				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
PROAC_1	0.46	0.03	18.12	0.23	0.48
PROAC_2	0.53	0.03	18.78	0.50	0.57
PROAC_3	0.56	0.03	19.95	0.28	0.56
PROAC_4	0.55	0.03	19.80	0.55	0.61
PROAC_5	0.45	0.03	13.59	0.10	0.30
Chi-Square = 1.39, df = 3, P = 0.71, RMSEA = 0.00, GFI = 1.00, AGFI = 1.00					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ การดำเนินงานเชิงรุก (PROAC) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลการดำเนินงานเชิงรุก (PROAC) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$\text{PROAC} = 0.23^{**}(\text{PROAC}_1) + 0.50^{**}(\text{PROAC}_2) + 0.28^{**}(\text{PROAC}_3) + 0.55^{**}(\text{PROAC}_4) + 0.10^{**}(\text{PROAC}_5)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

4. การสนับสนุนขององค์กร (Management Support : MS)

ตัวแปรการสนับสนุนขององค์กร ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 9 ข้อ หรือ 9 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 9 ตัวบ่งชี้รวม 36 คู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 36 คู่ โดยทุกคู่มีค่าค่อนข้างสูงระหว่าง 0.296 - 0.680 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 8.7 ถึง ร้อยละ 46 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's test of Sphericity ได้ค่า Chi square = 3084.486 , df = 36 , p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.915 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณะและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 7

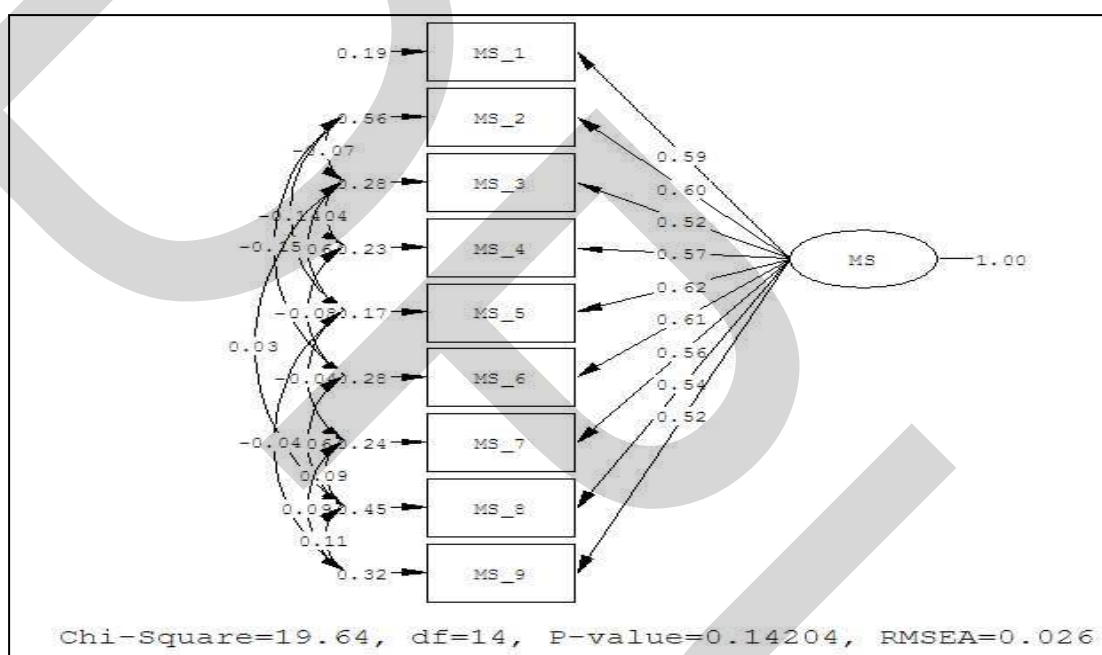
ตารางที่ 7 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดการสนับสนุนขององค์กร

Bartlett's Test of Sphericity Chi Square = 3084.486 , df = 36 , p = 0.00, KMO = 0.915

	MS_1	MS_2	MS_3	MS_4	MS_5	MS_6	MS_7	MS_8	MS_9
MS_1	1.00								
MS_2	0.492**	1.00							
MS_3	0.557**	0.341**	1.00						
MS_4	0.627**	0.448**	0.606**	1.00					
MS_5	0.676**	0.332**	0.689**	0.655**	1.00				
MS_6	0.614**	0.296**	0.518**	0.451**	0.622**	1.00			
MS_7	0.585**	0.480**	0.543**	0.563**	0.544**	0.565**	1.00		
MS_8	0.517**	0.448**	0.481**	0.465**	0.499**	0.555**	0.623**	1.00	
MS_9	0.557**	0.477**	0.477**	0.487**	0.481**	0.505**	0.657**	0.589**	1.00
MEAN	2.875	2.669	2.915	2.900	2.838	2.643	2.821	2.689	2.844
S.D.	0.736	0.959	0.741	0.747	0.743	0.807	0.743	0.863	0.768

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 19.64 , df = 14 , P = 0.14 , RMSEA = 0.026 , GFI = 0.98, AGFI = 0.95 แสดงว่าโมเดลการวัด การสนับสนุนขององค์การ สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 9 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.52 – 0.62 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 9 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรการสนับสนุนขององค์การอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 4 และตารางที่ 8



ภาพที่ 4 โมเดลการวัดการสนับสนุนขององค์การ

ตารางที่ 8 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดการสนับสนุนขององค์การ

ตัวแปร	องค์ประกอบ MS				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
MS_1	0.59	0.03	23.68	0.15	0.65
MS_2	0.60	0.04	16.06	0.24	0.39
MS_3	0.52	0.03	18.55	0.04	0.49
MS_4	0.57	0.03	21.54	0.21	0.58
MS_5	0.62	0.03	24.31	0.43	0.70
MS_6	0.61	0.03	20.97	0.30	0.57
MS_7	0.56	0.03	20.90	0.17	0.56
MS_8	0.54	0.03	16.67	0.14	0.40
MS_9	0.52	0.03	18.34	0.10	0.46
Chi-Square = 19.64 , df = 14 , P = 0.14 , RMSEA = 0.026 , GFI = 0.99, AGFI = 0.98					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ การสนับสนุนขององค์กร (MS) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลการสนับสนุนขององค์กร (MS) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$MS = 0.15^{**}(MS\_1) + 0.24^{**}(MS\_2) + 0.04^{**}(MS\_3) + 0.21^{**}(MS\_4) + 0.43^{**}(MS\_5) + 0.30^{**}(MS\_6) + 0.17^{**}(MS\_7) + 0.14^{**}(MS\_8) + 0.10^{**}(MS\_9)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

5. การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการดำเนินงาน (Work Discretion : WD)

ตัวแปรการกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการดำเนินงาน ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 7 ข้อ หรือ 7 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 7 ตัวบ่งชี้อันรวม 21 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 21 คู่ โดยทุกคู่มีค่าปานกลางถึงค่อนข้างสูงระหว่าง 0.410 - 0.809 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 16.8 ถึง ร้อยละ 65.4 ผลการวิเคราะห์เมตริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 3077.310 , $df = 21$, $p = 0.00$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.867 แสดงว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมตริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 9

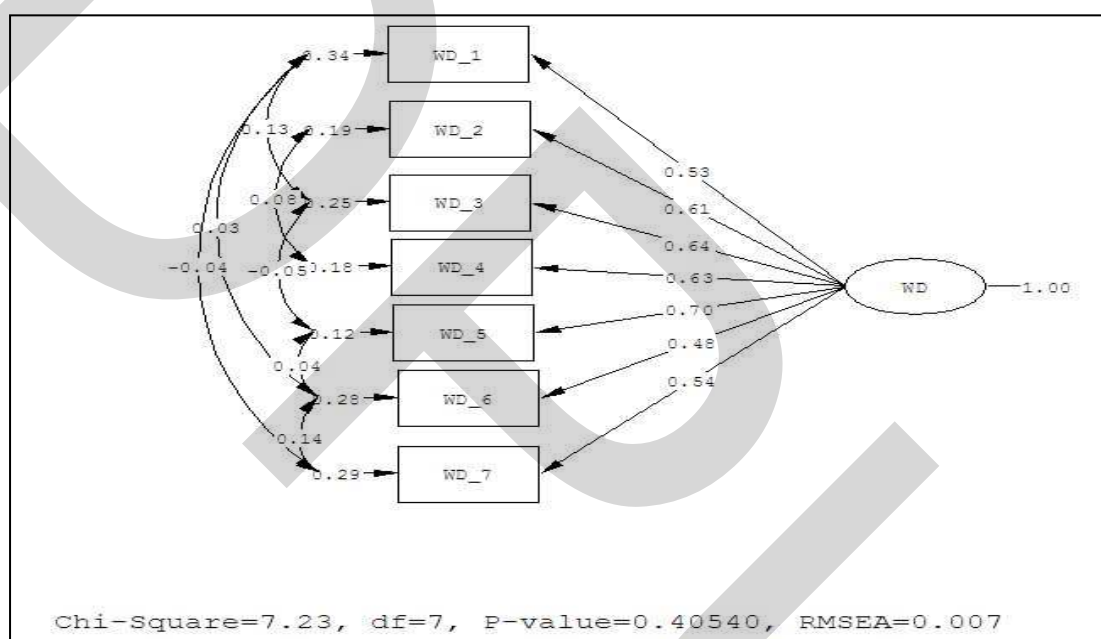
ตารางที่ 9 เมตริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการดำเนินงาน

	WD_1	WD_2	WD_3	WD_4	WD_5	WD_6	WD_7
WD_1	1.00						
WD_2	0.575**	1.00					
WD_3	0.727**	0.650**	1.00				
WD_4	0.554**	0.809**	0.656**	1.00			
WD_5	0.593**	0.718**	0.621**	0.744**	1.00		
WD_6	0.494**	0.554**	0.515**	0.551**	0.671**	1.00	
WD_7	0.410**	0.562**	0.544**	0.579**	0.638**	0.740**	1.00
MEAN	2.589	2.536	2.671	2.528	2.607	2.852	2.883
S.D.	0.787	0.748	0.814	0.762	0.780	0.709	0.760

Bartlett's test of Sphericity chi square = 3077.310 , $df = 21$, $p = 0.00$, KMO = 0.867

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 7.23, df = 7 , P = 0.405 , RMSEA = 0.007, GFI = 0.99, AGFI = 0.98 แสดงว่าโมเดลการวัด การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการดำเนินงาน สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 7 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.54 – 0.70 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 7 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรการกระจายอำนาจ อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 5 และตารางที่ 10



ภาพที่ 5 โมเดลการวัดการกระจายอำนาจหรือความมีอิสระในการดำเนินงาน

ตารางที่ 10 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดการกระจายอำนาจหรือความมีอิสระในการดำเนินงาน

ตัวแปร	องค์ประกอบ WD				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
WD_1	0.53	0.03	17.89	0.03	0.45
WD_2	0.61	0.03	23.30	0.17	0.66
WD_3	0.64	0.03	21.66	0.30	0.62
WD_4	0.63	0.03	24.25	0.21	0.69
WD_5	0.70	0.03	26.78	0.57	0.80
WD_6	0.48	0.03	17.70	-0.03	0.45
WD_7	0.54	0.03	19.32	0.17	0.50
Chi-Square = 7.23, df = 7 , P = 0.41, RMSEA = 0.007 GFI = 1.00, AGFI = 0.99					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการดำเนินงาน (WD) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลการกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการดำเนินงาน (WD) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการ ได้ดังนี้

$$WD = 0.03^{**}(WD\_1) + 0.17^{**}(WD\_2) + 0.30^{**}(WD\_3) + 0.21^{**}(WD\_4) + 0.57^{**}(WD\_5) - 0.03^{**}(MS\_6) + 0.17^{**}(WD\_7)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

6. ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards Systems : RS)

ตัวแปรระบบการให้รางวัลตอบแทน ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 5 ข้อ หรือ 5 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัวบ่งชี้รวม 10 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 10 คู่ โดยทุกคู่มีค่าปานกลางระหว่าง 0.538 - 0.696 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่าง ร้อยละ 28.9 ถึง ร้อยละ 48.4 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 1772.341 , $df=10$, $p = 0.00$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.847 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 11

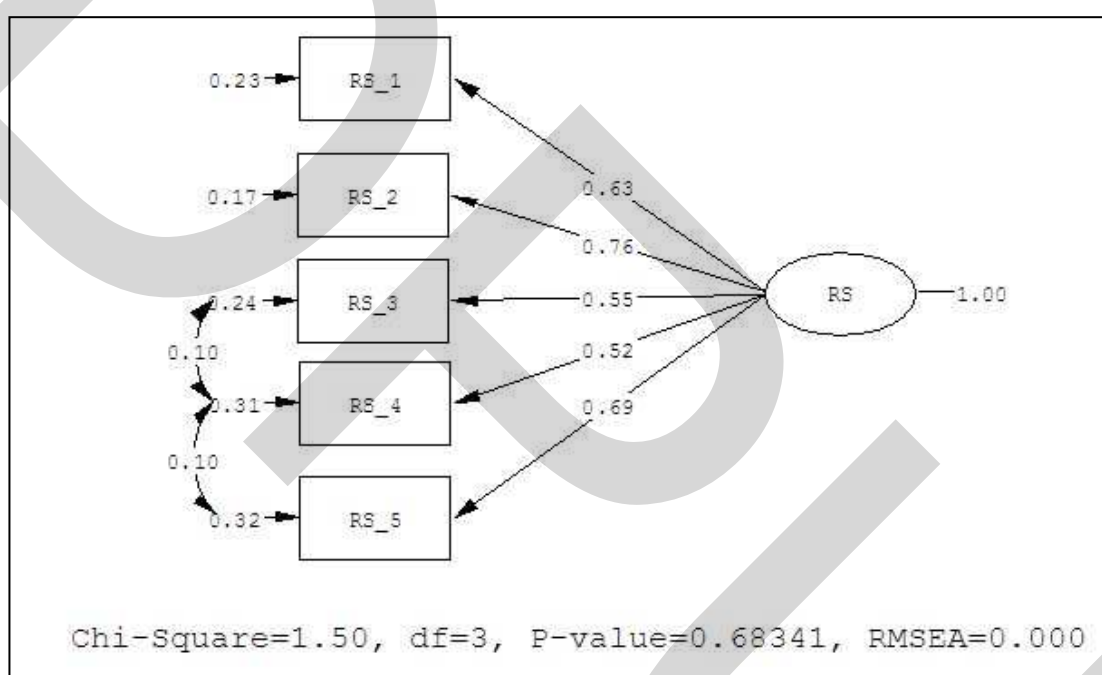
ตารางที่ 11 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลระบบการให้รางวัลตอบแทน

	RS_1	RS_2	RS_3	RS_4	RS_5
RS_1	1.00				
RS_2	0.696**	1.00			
RS_3	0.592**	0.658**	1.00		
RS_4	0.538**	0.611**	0.682**	1.00	
RS_5	0.623**	0.679**	0.565**	0.677**	1.00
MESN	3.005	2.993	3.139	2.901	2.860
S.D.	0.786	0.862	0.734	0.764	0.888

Bartlett's Test of Sphericity Chi Square =1772.341 , $df = 10$, $p = 0.00$, KMO = 0.847

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 1.50 , df = 3 , P = 0.683 , RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 1.00 แสดงว่าโมเดลการวัด ระบบการให้รางวัลตอบแทน สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 5 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.52 – 0.76 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 5 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรระบบการให้รางวัลตอบแทน อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 6 และตารางที่ 12



ภาพที่ 6 โมเดลการวัดระบบการให้รางวัลตอบแทน

ตารางที่ 12 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดระบบการให้รางวัลตอบแทน

ตัวแปร	องค์ประกอบ RS				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
RS_1	0.63	0.03	22.54	0.31	0.63
RS_2	0.76	0.03	26.09	0.51	0.77
RS_3	0.55	0.03	20.50	0.24	0.55
RS_4	0.52	0.03	18.14	0.04	0.47
RS_5	0.69	0.03	21.60	0.23	0.60
Chi-Square = 1.50, df = 3, P = 0.68, RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 1.00					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ ระบบการให้รางวัลตอบแทน (RS) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลระบบการให้รางวัลตอบแทน (RS) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$RS = 0.31^{**}(RS\_1) + 0.51^{**}(RS\_2) + 0.24^{**}(RS\_3) + 0.03^{**}(RS\_4) +$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

7. ความพร้อมของทรัพยากร (Resource Availability : RA)

ตัวแปรความพร้อมของทรัพยากร ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 5 ข้อ หรือ 5 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัวบ่งชี้รวม 10 คู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้ง 10 คู่ โดยทุกคู่มีค่าก่อนข้างต่ำถึงปานกลางระหว่าง 0.338 - 0.734 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 11.4 ถึง ร้อยละ 53.8 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 1074.127 , $df=10$, $p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) = 0.776 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน

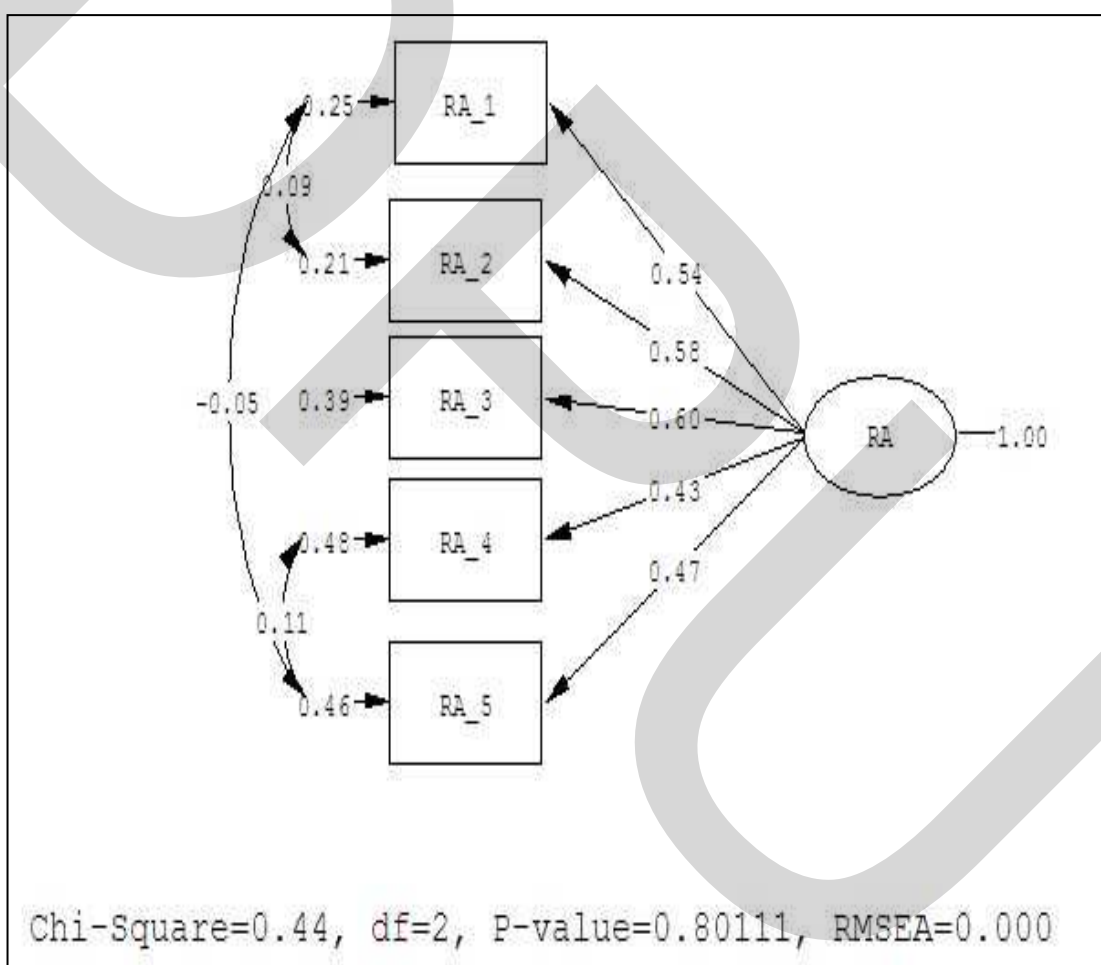
โมเดลความพร้อมของทรัพยากร

	RA_1	RA_2	RA_3	RA_4	RA_5
RA_1	1.00				
RA_2	0.734**	1.00			
RA_3	0.513**	0.538**	1.00		
RA_4	0.384**	0.422**	0.365**	1.00	
RA_5	0.338**	0.444**	0.398**	0.465**	1.00
MESN	2.895	2.908	2.811	2.878	2.779
S.D.	0.732	0.738	0.863	0.816	0.826

Bartlett's test of Sphericity chi square = 1074.127, $df = 10$, $p = 0.00$, KMO = 0.776

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 0.44 , df = 2 , P = 0.801 , RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 1.00 แสดงว่าโมเดลการวัด ความพร้อมของทรัพยากรสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 5 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.43 – 0.60 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 5 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรความพร้อมของทรัพยากร อยู่ในระดับปานค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 7 และตารางที่ 14



ภาพที่ 7 โมเดลการวัดความพร้อมของทรัพยากร

ตารางที่ 14 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดความพร้อมของทรัพยากร

ตัวแปร	องค์ประกอบ RA				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
RA_1	0.54	0.03	15.73	0.35	0.54
RA_2	0.58	0.03	17.84	0.42	0.61
RA_3	0.60	0.04	16.36	0.32	0.48
RA_4	0.43	0.04	12.15	0.14	0.28
RA_5	0.47	0.04	13.02	0.22	0.33
Chi-Square = 0.44, df = 2, P = 0.80, RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 1.00					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ ความพร้อมของทรัพยากร (RA) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลความพร้อมของทรัพยากร (RA) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$RA = 0.35^{**}(RA\_1) + 0.42^{**}(RA\_2) + 0.32^{**}(RA\_3) + 0.14^{**}(RA\_4) +$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

8. โครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน (Organisation Boundaries : OB)

ตัวแปรโครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 5 ข้อ หรือ 5 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 5 ตัวบ่งชี้รวม 10 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 10 คู่ โดยทุกคู่มีค่าค่อนข้างต่ำถึงปานกลางระหว่าง 0.297 - 0.756 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 8.8 ถึง ร้อยละ 57.1 ผลการวิเคราะห์เมตริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 1437.324 , df=10, p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) = 0.785 แสดงว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมตริกซ์เอกลักษณะ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 15

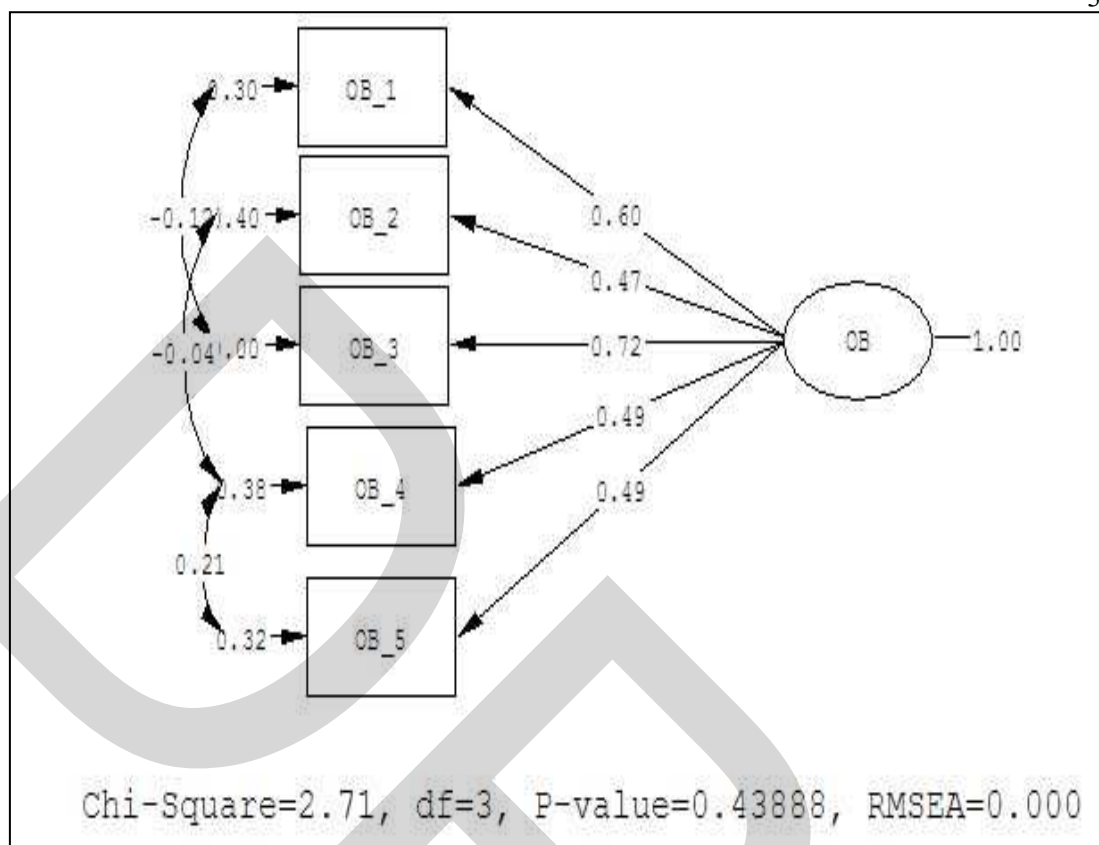
ตารางที่ 15 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลโครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน

	OB_1	OB_2	OB_3	OB_4	OB_5
OB_1	1.00				
OB_2	0.446**	1.00			
OB_3	0.544**	0.595**	1.00		
OB_4	0.467**	0.297**	0.620**	1.00	
OB_5	0.461**	0.371**	0.657**	0.756**	1.00
MESN	2.8118	2.613	2.623	2.584	2.538
S.D.	0.809	0.788	0.721	0.789	0.746

Bartlett's Test of Sphericity Chi Square = 1437.324, df = 10, p = 0.00, KMO = 0.785

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 2.71 , df = 3, P = 0.43, RMSEA = 0.00 , GFI = 0.99, AGFI = 0.97 แสดงว่าโมเดลการวัด โครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 5 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.47 – 0.72 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 5 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรโครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังภาพที่ 8 และตารางที่ 16



ภาพที่ 8 โมเดลการวัดโครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน

ตารางที่ 16 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดโครงสร้างองค์การ ฯ

ตัวแปร	องค์ประกอบ OB				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
OB_1	0.60	0.03	16.77	0.38	0.55
OB_2	0.47	0.03	16.48	-0.08	0.36
OB_3	0.72	0.03	34.93	1.28	1.0
OB_4	0.49	0.03	17.34	-0.06	0.39
OB_5	0.49	0.03	18.29	-0.06	.42
Chi-Square = 2.71, df = 3, P = 0.43, RMSEA = 0.000 , GFI = 1.00, AGFI = 0.99					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ โครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน (OB) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลโครงสร้างองค์การและขอบเขตการดำเนินงาน (OB) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$OB = 0.38^{**}(OB\_1) - 0.08^{**}(OB\_2) + 1.28^{**}(OB\_3) - 0.06^{**}(OB\_4) -$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

9. ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility : HOS)

ตัวแปรความเป็นปฏิปักษ์ ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 6 ข้อ หรือ 6 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 6 ตัวบ่งชี้รวม 15 คู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 15 คู่ โดยทุกคู่มีค่าความสัมพันธ์ต่ำถึงปานกลางระหว่าง 0.186 - 0.654 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 3.4 ถึง 42.7 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 1199.188 , $df = 15$, $p = 0.00$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.807 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 17

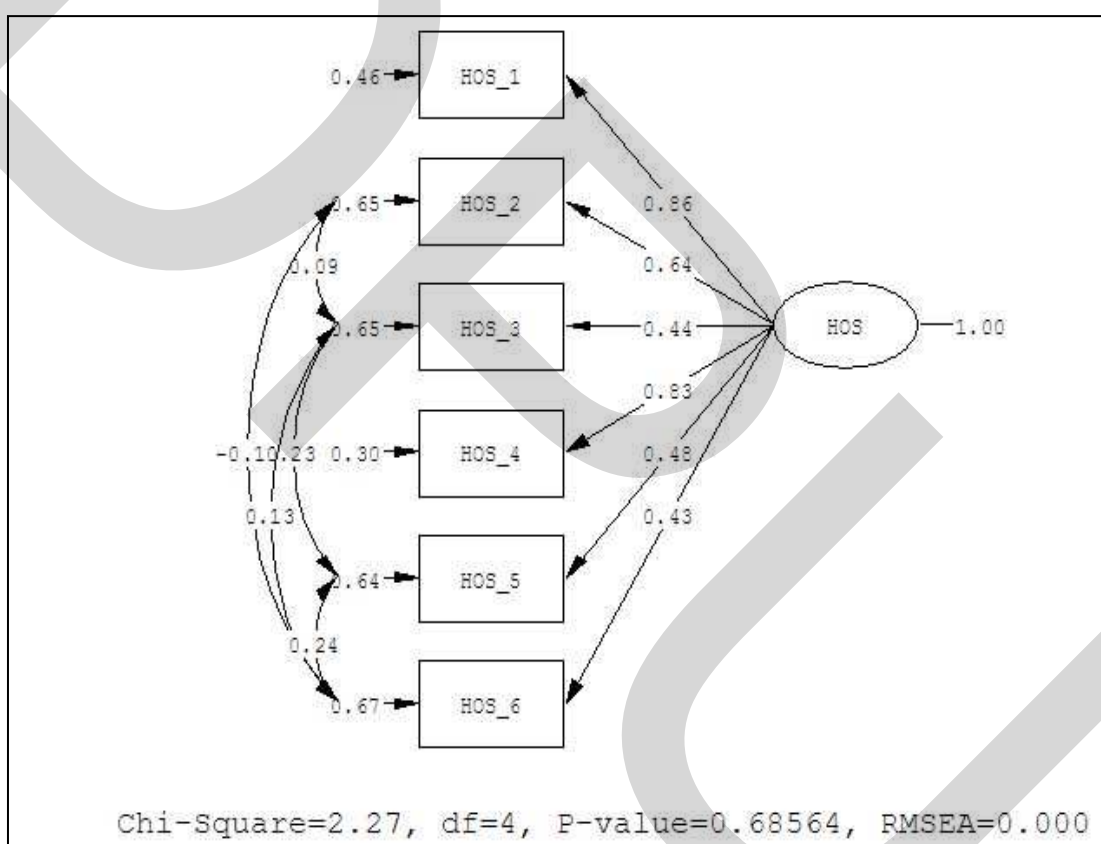
ตารางที่ 17 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลโครงสร้างความเป็นปฏิปักษ์

	HOS_1	HOS_2	HOS_3	HOS_4	HOS_5	HOS_6
HOS_1	1.00					
HOS_2	0.501**	1.00				
HOS_3	0.380**	0.595**	1.00			
HOS_4	0.654**	0.297**	0.620**	1.00		
HOS_5	0.385**	0.318**	0.511**	0.444**	1.00	
HOS_6	0.356**	0.186**	0.378**	0.393**	0.517**	1.00
MESN	3.355	3.602	2.815	3.299	3.023	2.842
S.D.	1.095	1.027	0.918	0.993	0.931	0.925

Bartlett's test of Sphericity Chi Square = 1199.188, $df = 15$, $p = 0.00$, KMO = 0.807

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 2.27, df = 4, P = 0.68, RMSEA = 0.00, GFI = 1.00, AGFI = 0.99 แสดงว่าโมเดลการวัด ความเป็นปฏิบัติยศาสตร์ดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 6 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.43 – 0.86 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 6 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรความเป็นปฏิบัติย อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 9 และตารางที่ 18



ภาพที่ 9 โมเดลการวัดความเป็นปฏิบัติย

ตารางที่ 18 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดความเป็นปฏิปักษ์

ตัวแปร	องค์ประกอบ HOS				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R ²
HOS_1	0.86	0.04	20.86	0.31	0.62
HOS_2	0.64	0.04	15.60	0.17	0.39
HOS_3	0.44	0.04	11.37	0.04	0.23
HOS_4	0.83	0.04	22.38	0.45	0.69
HOS_5	0.48	0.04	12.45	0.07	0.27
HOS_6	0.43	0.04	10.90	0.10	0.22
Chi-Square = 2.27, df = 4, P = 0.68, RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 0.99					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ ความเป็นปฏิปักษ์ (HOS) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลความเป็นปฏิปักษ์ (HOS) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$\text{HOS} = 0.31^{**}(\text{HOS}_1) + 0.17^{**}(\text{HOS}_2) + 0.04^{**}(\text{HOS}_3) + 0.45^{**}(\text{HOS}_4) + 0.07^{**}(\text{HOS}_5) + 0.10^{**}(\text{HOS}_6)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

10. ความเป็นพลวัต (Dynamism : DYNAM)

ตัวแปรความเป็นพลวัต ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 4 ข้อ หรือ 4 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 4 ตัวบ่งชี้รวม 6 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 6 คู่ โดยทุกคู่มีค่าความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำถึงปานกลางระหว่าง 0.381 - 0.651 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 14.4 ถึง 42.3 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 885.474 , df = 6, p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) = 0.756 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 19

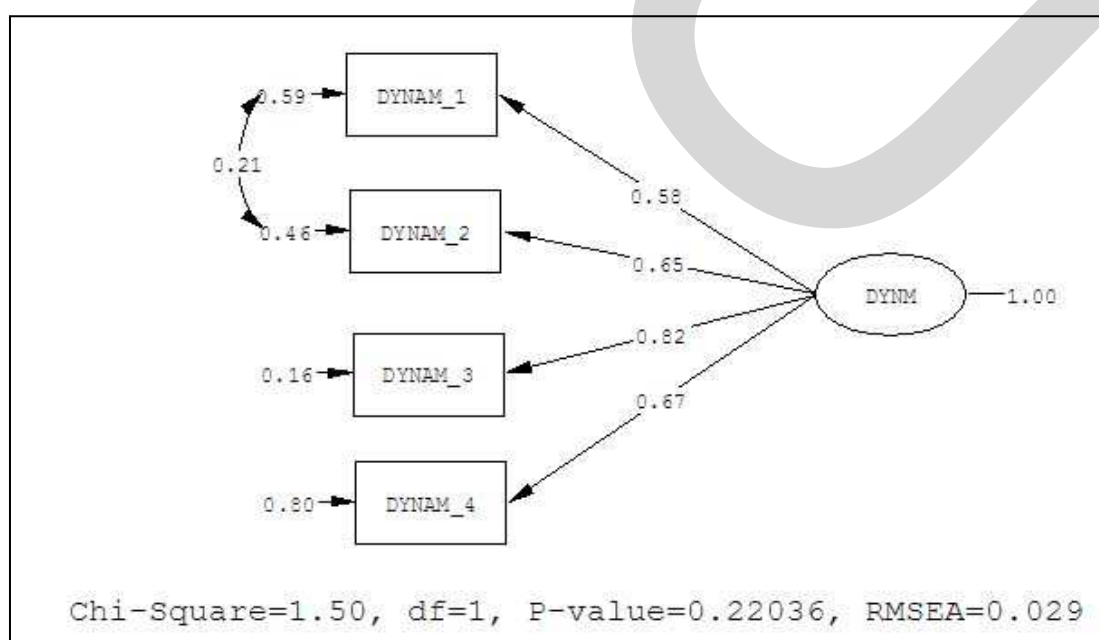
ตารางที่ 19 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลโครงสร้างความเป็นพลวัต

	DYNM_1	DYNM_2	DYNM_3	DYNM_4
DYNM_1	1.00			
DYNM_2	0.651**	1.00		
DYNM_3	0.537**	0.624**	1.00	
DYNM_4	0.381**	0.404**	0.538**	1.00
MESN	3.093	3.140	2.910	2.846
S.D.	0.959	0.939	0.916	1.115

Bartlett's test of Sphericity chi square = 885.474, df = 6, p = 0.00, KMO = 0.756

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 1.50 , df = 1 , P = 0.22 , RMSEA = 0.029 , GFI = 1.00, AGFI = 0.99 แสดงว่าโมเดลการวัด ความเป็นพลวัต สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 4 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.58 – 0.82 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรความเป็นพลวัต อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 10 และตารางที่ 20



ภาพที่ 10 โมเดลการวัดความเป็นพลวัต

ตารางที่ 20 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดความเป็นพลวัต

ตัวแปร	องค์ประกอบ DYNAM				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
DYNAM_1	0.58	0.04	14.24	0.08	0.36
DYNAM_2	0.65	0.04	16.67	0.17	0.48
DYNAM_3	0.82	0.04	21.55	0.75	0.81
DYNAM_4	0.67	0.05	14.58	0.12	0.36
Chi-Square = 1.50, df = 1, P = 0.22, RMSEA = 0.029 , GFI = 1.00, AGFI = 0.99					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ ความเป็นพลวัต (DYNAM) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลความเป็นพลวัต (DYNAM) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$DYNAM = 0.08^{**}(DYNAM\_1) + 0.17^{**}(DYNAM\_2) + 0.75^{**}(DYNAM\_3) +$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ $^{**}(DYNAM\_4)$

11. ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity : HETER)

ตัวแปรความเป็นวิวิธพันธ์ ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 3 ข้อหรือ 3 ตัวบ่งชี้ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 3 ตัวบ่งชี้รวม 3 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 3 คู่ โดยทุกคู่มีค่าค่อนข้างต่ำถึงปานกลางระหว่าง .381 - .651 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่าง ร้อยละ 14.4 ถึง 42.25 ผลการวิเคราะห์เมตริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's test of Sphericity ได้ค่า Chi square = 879.440 , df = 3, p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) = 0.725 แสดงว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมตริกซ์เอกลักษณะและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 21

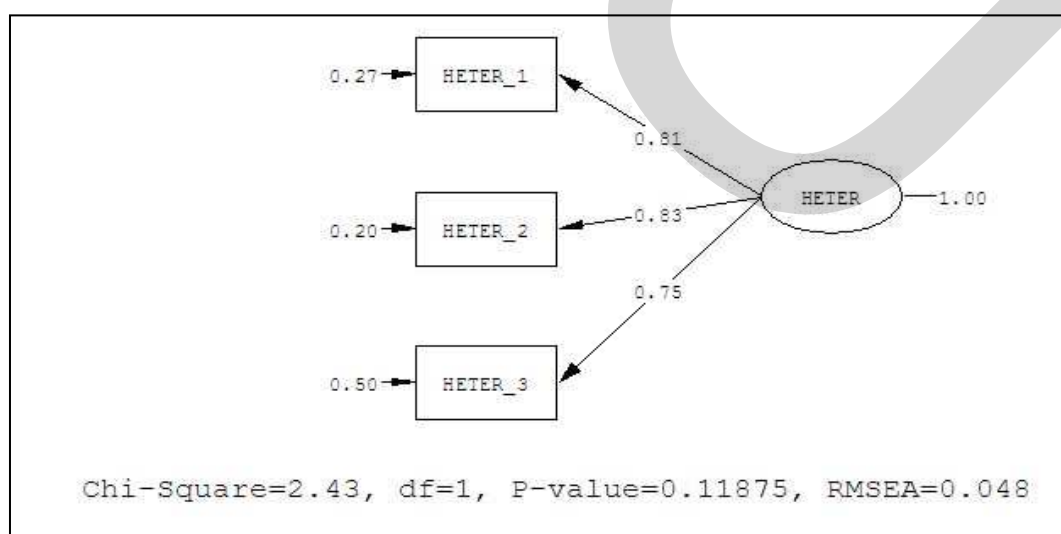
ตารางที่ 21 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลโครงสร้างความเป็นวิวิธพันธุ์

	HETER_1	HETER_2	HETER_3
HETER_1	1.00		
HETER_2	0.651**	1.00	
HETER_3	0.537**	0.624**	1.00
MESN	3.093	3.140	2.910
S.D.	0.959	0.939	0.916

Bartlett's test of Sphericity Chi Square = 879.440, df = 3, p = 0.00, KMO = 0.725

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 2.43 ,df = 1 , P = 0.118, RMSEA = 0.00 แสดงว่าโมเดลการวัด ความเป็นวิวิธพันธุ์ สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 3 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.75 – 0.83 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรความเป็นวิวิธพันธุ์ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 11 และตารางที่ 22



ภาพที่ 11 โมเดลการวัดความเป็นวิวิธพันธุ์

ตารางที่ 22 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดความเป็นพลวัต

ตัวแปร	องค์ประกอบ HETER				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R ²
HETER_1	0.81	0.034	23.60	0.37	0.71
HETER_2	0.83	0.033	25.15	0.52	0.78
HETER_3	0.75	0.037	20.04	0.19	0.53
Chi-Square = 2.43, df = 1 , P = 0.11, RMSEA = 0.048 , GFI = 1.00 , AGFI = 0.98					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ ความเป็นวิวิธพันธ์ (HETER) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลความเป็นวิวิธพันธ์ (HETER) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$\text{HETER} = 0.37^{**}(\text{HETER}_1) + 0.52^{**}(\text{HETER}_2) + 0.19^{**}(\text{HETER}_3)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

12. ความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction : CS)

ตัวแปรความพึงพอใจของลูกค้า ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 3 ข้อหรือ 3 ตัวบ่งชี้ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 3 ตัวบ่งชี้รวม 3 คู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 3 คู่ โดยทุกคู่มีค่าปานกลางระหว่าง 0.425 - 0.577 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 18 ถึง 33.3 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 417.810, df=3 , p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) = 0.669 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณะและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบโดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 23

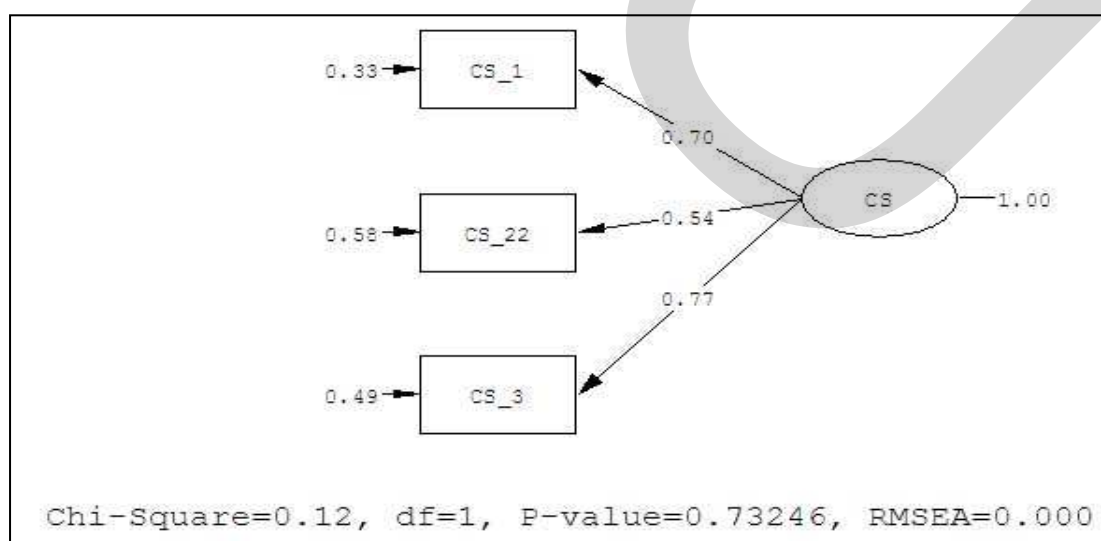
ตารางที่ 23 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลโครงสร้างความพึงพอใจของลูกค้า

	CS_1	CS_2	CS_3
CS_1	1.00		
CS_2	0.455**	1.00	
CS_3	0.577**	0.425**	1.00
MESN	3.202	3.723	3.477
S.D.	0.907	0.933	1.042

Bartlett's test of Sphericity chi square = 417.810 df = 3, p = 0.00, KMO = 0.669

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 0.12, df = 1, P = 0.73, RMSEA = 0.00, GFI = 1.00, AGFI = 1.00 แสดงว่าโมเดลการวัด ความพึงพอใจของลูกค้า สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 3 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.54 – 0.77 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรความพึงพอใจของลูกค้า อยู่ในระดับสูง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 12 และตารางที่ 24



ภาพที่ 12 โมเดลการวัดความพึงพอใจของลูกค้า

ตารางที่ 24 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดความพึงพอใจของลูกค้า

ตัวแปร	องค์ประกอบ CS				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R ²
CS_1	0.70	0.033	21.32	0.51	0.60
CS_2	0.54	0.040	13.61	0.22	0.34
CS_3	0.77	0.043	18.05	0.37	0.55
Chi-Square = 0.12, df = 1, P = 0.732, RMSEA = 0.000 , GFI = 1.00, AGFI = 0.99					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ ความพึงพอใจของลูกค้า (CS) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลความพึงพอใจของลูกค้า (CS) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$CS = 0.51^{**}(CS\_1) + 0.22^{**}(CS\_2) + 0.37^{**}(CS\_3)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

13. การเติบโตในส่วนการตลาด (Market Performance : MARKET)

ตัวแปรการเติบโตในส่วนการตลาด ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 3 ข้อหรือ 3 ตัวบ่งชี้ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 3 ตัวบ่งชี้รวม 3 คู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 3 คู่ โดยทุกคู่มีค่าปานกลางระหว่าง 0.540 - 0.735 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 29 ถึง 54 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's test of Sphericity ได้ค่า Chi Square = 784.011, df = 3, p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) = 0.691 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบโดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 25

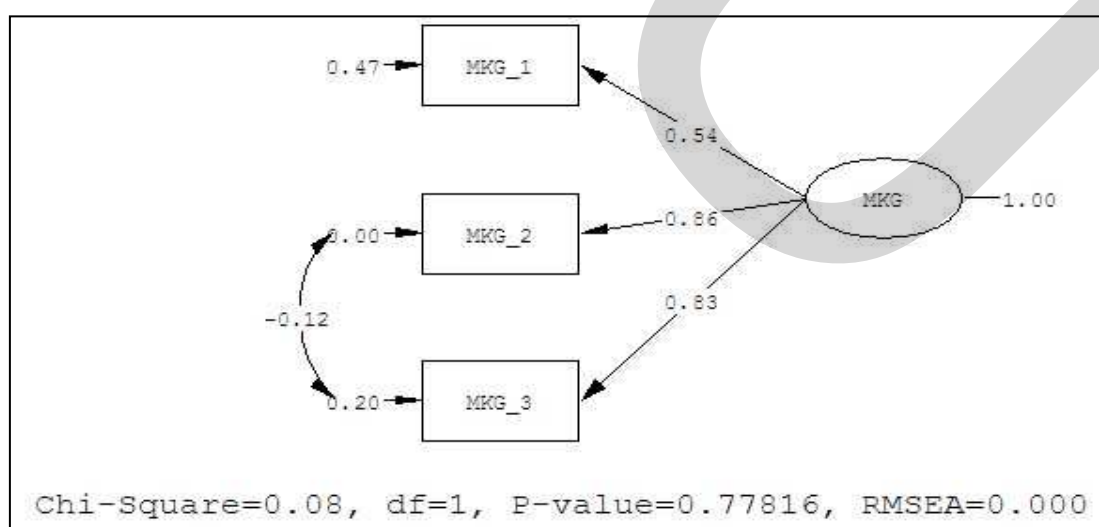
ตารางที่ 25 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลโครงสร้างการเติบโตในส่วนการตลาด

	MKG_1	MKG_2	MKG_3
MKG_1	1.00		
MKG_2	0.620**	1.00	
MKG_3	0.540**	0.735**	1.00
MESN	2.980	3.129	3.402
S.D.	0.875	0.861	0.945

Bartlett's test of Sphericity chi square = 784.01, df = 3, p = 0.00, KMO = 0.691

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 0.08, df = 1, P = 0.77, RMSEA = 0.00, GFI = 1.00, AGFI = 1.00 แสดงว่าโมเดลการวัด การเติบโตในส่วนการตลาด สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 3 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.54 – 0.86 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรการเติบโตในส่วนการตลาด อยู่ในระดับสูง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 13 และตารางที่ 26



ภาพที่ 13 โมเดลการวัดการเติบโตในส่วนการตลาด

ตารางที่ 26 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดการเติบโตในส่วนการตลาด

ตัวแปร	องค์ประกอบ MKG				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
MKG_1	0.54	0.03	17.25	-0.05	0.38
MKG_2	0.86	0.02	34.93	0.92	1.0
MKG_3	0.83	0.03	27.12	0.34	0.78
Chi-Square = 0.08, df = 1, P = 0.78, RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 1.00					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ การเติบโตในส่วนการตลาด (MKG) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลการเติบโตในส่วนการตลาด (MKG) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$\text{MKG} = -0.05^{**}(\text{MKG}_1) + 0.92^{**}(\text{MKG}_2) + 0.34^{**}(\text{MKG}_3)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

14. ความพึงพอใจของพนักงาน (Employee Satisfaction : ES)

ตัวแปรความพึงพอใจของพนักงาน ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 4 ข้อหรือ 4 ตัวบ่งชี้ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 4 ตัวบ่งชี้รวม 6 คู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 6 คู่ โดยทุกคู่มีค่าปานกลางระหว่าง 0.580 - 0.701 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 33.6 ถึง 49.1 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's test of Sphericity ได้ค่า Chi square = 1324.942, df = 6, p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.830 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่ เมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบโดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 27

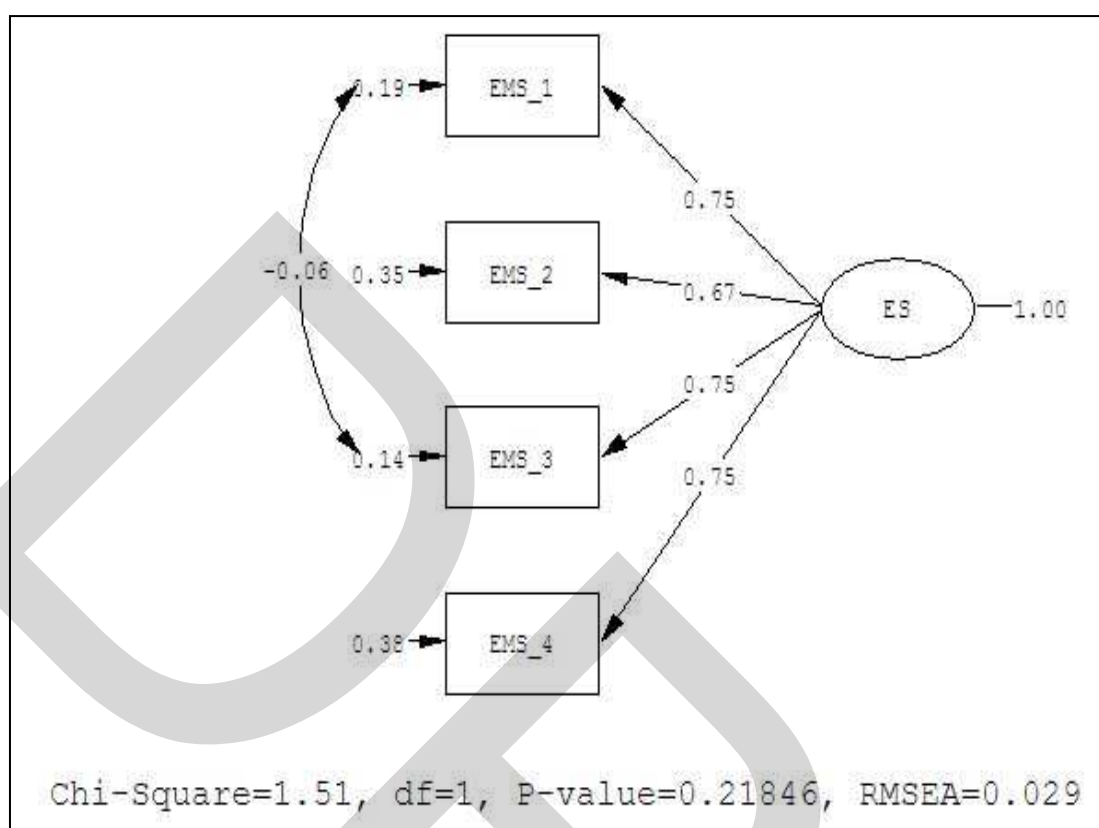
ตารางที่ 27 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลโครงสร้างความพึงพอใจของพนักงาน

	ES_1	ES_2	ES_3	ES_4
ES_1	1.00			
ES_2	0.659**	1.00		
ES_3	0.686**	0.663**	1.00	
ES_4	0.660**	0.580**	0.701**	1.00
MESN	3.273	3.268	3.165	3.263
S.D.	0.865	0.888	0.839	.972

Bartlett's test of Sphericity chi square = 1324.92, df = 6, p = 0.000, KMO = 0.830

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 1.51, df = 1, P = 0.22, RMSEA = 0.029, GFI = 1.00, AGFI = .99 แสดงว่าโมเดลการวัด ความพึงพอใจของพนักงาน สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 4 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.67 – 0.75 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้กับ ตัวแปรการเติบโตในส่วนการตลาด อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 14 และตารางที่ 28



ภาพที่ 14 โมเดลการวัดความพึงพอใจของพนักงาน

ตารางที่ 28 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดความพึงพอใจของพนักงาน

ตัวแปร	องค์ประกอบ ES				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
EMS_1	0.75	0.03	23.66	0.45	0.75
EMS_2	0.67	0.03	20.56	0.12	0.56
EMS_3	0.75	0.03	25.15	0.56	0.80
EMS_4	0.75	0.04	21.41	0.13	0.60
Chi-Square = 1.51, df = 1, P = 0.22 , RMSEA = 0.029 , GFI = 1.00, AGFI = 0.99					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ ความพึงพอใจของพนักงาน (ES) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลความพึงพอใจของพนักงาน (ES) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$ES = 0.45^{**}(EMS_1) + 0.12^{**}(EMS_2) + 0.56^{**}(EMS_3) + 0.13^{**}(EMS_4)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

15. การสร้างการเรียนรู้ในองค์กร (Organisational Learning : OL)

ตัวแปรการเรียนรู้ในองค์กร ประกอบด้วยคำถามที่ใช้วัดจำนวน 4 ข้อหรือ 4 ตัวบ่งชี้ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้จำนวน 4 ตัวบ่งชี้รวม 6 คู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 6 คู่ โดยทุกคู่มีค่าปานกลางระหว่าง 0.580 - 0.701 ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความแปรปรวนร่วมกันระหว่างร้อยละ 33.6 ถึง 49.1 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ด้วย Bartlett's test of Sphericity ได้ค่า Chi square = 1438.67 , df = 6, p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ค่าดัชนี Overall Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.823 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบโดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 29

ตารางที่ 29 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลโครงสร้างการเรียนรู้ในองค์กร

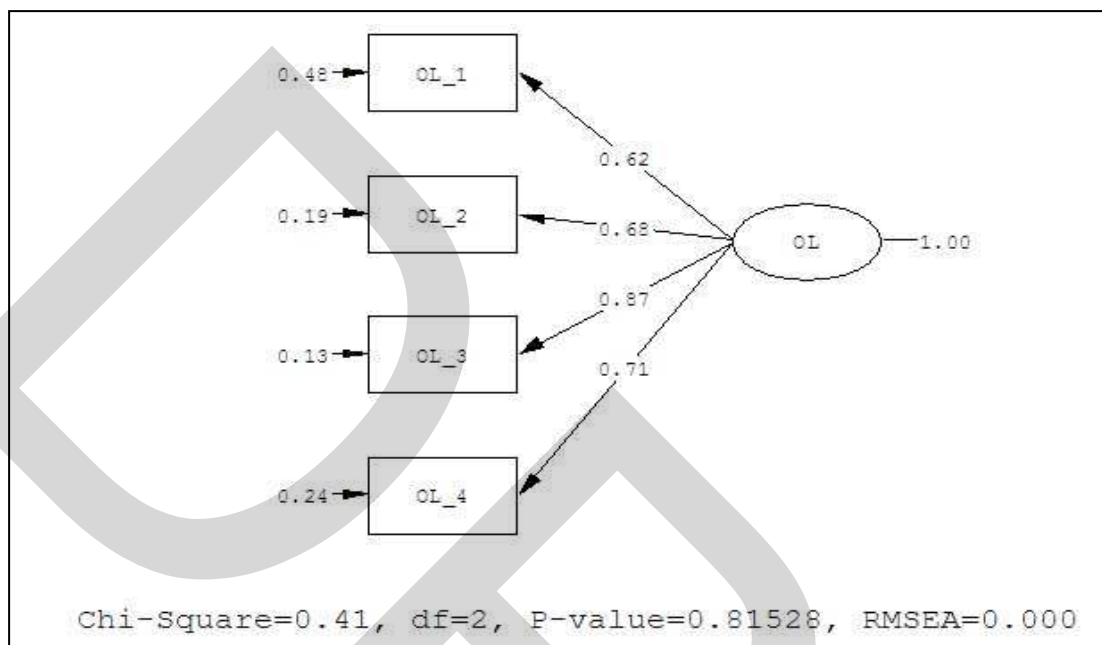
	OL_1	OL_2	OL_3	OL_4
OL_1	1.00			
OL_2	0.659**	1.00		
OL_3	0.686**	0.663**	1.00	
OL_4	0.660**	0.580**	0.701**	1.00
MESN	3.235	3.189	3.302	3.376
S.D.	0.930	0.809	0.939	0.865

Bartlett's test of Sphericity Chi Square = 1438.67, df = 6, p = 0.00, KMO = 0.823

หมายเหตุ: * หมายถึง $p < 0.05$, ** หมายถึง $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 0.41 , df = 2 , P = 0.82, RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 1.00 แสดงว่าโมเดลการวัด การเรียนรู้ขององค์กร สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกรายการคำถามทั้ง 4 ข้อ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.62 – 0.87 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงซึ่งวัดได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว แสดงถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัว

บ่งชี้กับ ตัวแปรการเติบโตในส่วนการตลาด อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังภาพที่ 15 และตารางที่ 30



ภาพที่ 15 โมเดลการวัดการเรียนรู้ขององค์กร

ตารางที่ 30 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดการเรียนรู้ขององค์กร

ตัวแปร	องค์ประกอบ OL				
	สัมประสิทธิ์	SE	t	คะแนนองค์ประกอบ	R^2
OL_1	0.62	0.03	18.13	0.11	0.45
OL_2	0.68	0.03	24.90	0.29	0.71
OL_3	0.87	0.03	28.76	0.55	0.85
OL_4	0.71	0.03	24.08	0.24	0.68
Chi-Square = 0.41 , df = 2 , P = 0.82, RMSEA = 0.00 , GFI = 1.00, AGFI = 1.00					

ผู้วิจัยสร้างตัวแปรสังเกตได้ใหม่ เพื่อนำไปศึกษาต่อ คือ การเรียนรู้ขององค์กร (OL) จากการนำเอาคะแนนองค์ประกอบย่อยของโมเดลการเรียนรู้ขององค์กร (OL) มาคำนวณซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$OL = 0.11^{**}(OL_1) + 0.29^{**}(OL_2) + 0.55^{**}(OL_3) + 0.24^{**}(OL_4)$$

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

ภาคผนวก ข

ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล
(Measurement Invariance)

ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล (Measurement Invariance)

ในส่วนนี้เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์การของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งมีขนาดองค์กรและกลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งขนาดองค์กรออกเป็น 2 ขนาด คือ (1) องค์กรขนาดกลาง หมายถึง องค์กรธุรกิจที่มีการจ้างพนักงานเต็มเวลาตั้งแต่ 50 – 200 คน หรือมีสินทรัพย์ถาวรตั้งแต่ 50 – 200 ล้านบาท จากการสำรวจข้อมูลพบว่า มีสถานประกอบการจำนวน 245 แห่ง (2) องค์กรขนาดใหญ่ หมายถึง องค์กรธุรกิจที่มีการจ้างพนักงานเต็มเวลามากกว่า 200 คน หรือมีสินทรัพย์ถาวรมากกว่า 200 ล้านบาท จากการสำรวจข้อมูลพบว่า มีสถานประกอบการจำนวน 366 แห่ง และในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งอุตสาหกรรมทั้ง 8 อุตสาหกรรมออกเป็น 2 ประเภทคือ อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าสำเร็จรูปประกอบด้วย 1. กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอะไหล่ 2. กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ 3. กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ และการขนส่ง 4. กลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณี และ 5. กลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ จากการสำรวจข้อมูลพบว่า มีสถานประกอบการจำนวน 403 แห่ง กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทต่อมาคือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าเพื่อเป็นวัตถุดิบให้อุตสาหกรรมอื่นๆ ประกอบด้วย 1. กลุ่มอุตสาหกรรมยาง 2. กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมันและพลังงาน 3. กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ จากการสำรวจข้อมูลพบว่า มีสถานประกอบการจำนวน 208 แห่ง

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจะอธิบายคุณลักษณะของสถานประกอบการที่นำมาศึกษาดังนี้ เมื่อพิจารณาการกระจายของสถานประกอบการตามขนาดองค์กรพบว่า สถานประกอบการที่เป็นองค์กรขนาดกลาง และเป็นบริษัทสาขาต่างประเทศ มีมากกว่าองค์กรขนาดกลางที่ไม่ใช่สาขาบริษัทจากต่างประเทศ (167 แห่ง/ร้อยละ 68.4 และ 77 แห่ง/ร้อยละ 31.6 ตามลำดับ) ส่วนสถานประกอบการที่เป็นองค์กรขนาดใหญ่และเป็นบริษัทสาขาต่างประเทศ มีมากกว่าองค์กรขนาดใหญ่ที่ไม่ใช่สาขาบริษัทจากต่างประเทศ (249 แห่ง ร้อยละ 67.8 และ 118 แห่ง ร้อยละ 32.2 ตามลำดับ) สถานประกอบการที่เป็นองค์กรขนาดกลางส่วนใหญ่ตั้งโรงงานในเขตพื้นที่อมตะนคร รองลงมา คือเขตพื้นที่บางปู (44 แห่ง ร้อยละ 18.0 และ 40 แห่ง ร้อยละ 16.4 ตามลำดับ) ส่วนสถานประกอบการที่เป็นองค์กรขนาดใหญ่ตั้งโรงงานในเขตพื้นที่ บางปู รองลงมา คือเขตพื้นที่อมตะนคร (55 แห่ง ร้อยละ 15.0 และ 43 แห่ง ร้อยละ 11.7 ตามลำดับ) สถานประกอบการที่เป็นองค์กรขนาดกลางส่วนใหญ่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่เป็นประเทศในทวีปเอเชีย รองลงมา ประเทศไทย (86 แห่ง ร้อยละ 35.2 และ 78 แห่ง ร้อยละ 32.0 ตามลำดับ) และสถาน

ประกอบการที่เป็นองค์การขนาดใหญ่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่เป็นประเทศในทวีปเอเชีย รองลงมา ประเทศไทย เช่นเดียวกัน (138 แห่ง ร้อยละ 37.6 และ 111 แห่ง ร้อยละ 30.2 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาระยะเวลาประกอบการในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พบว่า สถานประกอบการที่เป็นองค์การขนาดกลางส่วนใหญ่ มีระยะเวลาประกอบการ มากกว่า 10 ปี รองลงมา มีระยะเวลาประกอบการในประเทศไทย ระหว่าง 4-6 ปี (200 แห่ง ร้อยละ 82.0 และ 19 แห่ง ร้อยละ 7.8 ตามลำดับ) และสถานประกอบการที่เป็นองค์การขนาดใหญ่มีระยะเวลาประกอบการ มากกว่า 10 ปี รองลงมา มีระยะเวลาประกอบการในประเทศไทย ระหว่าง 7-9 ปี (321 แห่ง ร้อยละ 87.5 และ 27 แห่ง ร้อยละ 7.4 ตามลำดับ) และบริษัทแม่ในต่างประเทศของสถานประกอบการที่เป็นองค์การขนาดกลางและขนาดใหญ่มีระยะเวลาประกอบการ มากกว่า 20 ปี (121 แห่ง ร้อยละ 49.6 และ 169 แห่ง ร้อยละ 46.0 ตามลำดับ) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสถานประกอบการจำแนกตามตัวแปรขนาดองค์กรและกลุ่มประเภทอุตสาหกรรม

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	ขนาดองค์กร				ประเภทอุตสาหกรรม			
			ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		สินค้า		วัตถุดิบ	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.องค์การสาขา										
ต่างประเทศ										
ไม่ใช้	195	31.9	77	31.6	118	32.2	126	31.3	69	31.9
ใช้	416	68.1	167	68.4	249	67.8	277	68.7	139	66.8
รวม	611	100	244	39.9	367	60.1	403	66.0	208	34.0
2.พื้นที่ตั้ง										
อมตะซิตี้	12	2.0	4	1.6	8	2.2	11	2.7	1	0.5
อัญธานี	17	2.8	5	2.0	12	3.3	9	2.2	8	3.8

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	ขนาดองค์การ				ประเภทอุตสาหกรรม			
			ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		สินค้า		วัตถุดิบ	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2.พื้นที่ตั้ง										
เอเชีย	2	0.3	0	0	2	0.5	2	0.5	0	0
บางปะอิน	22	3.6	10	4.1	12	3.3	17	4.2	5	2.4
บางชัน	35	5.7	11	4.5	24	6.5	21	5.2	14	6.7
เหมราชชลบุรี	12	2.0	4	1.6	8	2.2	8	2.0	4	1.9
อมตะนคร	87	14.2	44	18.0	43	11.7	59	14.6	28	13.5
เหมราชตะวันออก	6	1.0	0	0	6	1.6	5	1.2	1	0.5
เกตเวย์ซิตี้	31	5.1	12	4.9	19	5.2	22	5.5	9	4.3
นิคมขอนแก่น	1	0.1	1	0.4	0	0	1	0.2	0	0
ลาดกระบัง	57	9.3	19	7.8	38	10.4	34	8.4	23	11.1
แหลมฉบัง	59	9.7	27	11.1	32	8.7	39	9.7	20	9.6
มาบตาพุด	23	3.8	6	2.5	17	4.6	11	2.7	12	5.8
นิคมภาคเหนือ	10	1.6	3	1.2	7	1.9	7	1.7	3	1.4
ผาแดง	2	0.3	0	0	2	0.5	2	0.5	0	0
ปิ่นทอง	4	0.7	0	0	4	1.1	4	1.0	0	0
บางพลี	49	8.0	19	7.8	30	8.2	34	8.4	15	7.2
บางปู	95	15.5	40	16.4	55	15.0	62	15.4	33	15.9
อีสเทิร์นซีบอร์ด	45	7.4	20	8.2	25	6.8	27	6.7	18	8.7
นิคมสมุทรสาคร	14	2.3	7	2.9	7	1.9	8	2.0	6	2.9
สหรัษฎนคร	14	2.3	4	1.6	10	2.7	11	2.7	3	1.4
เวลโกรว์	14	2.3	8	3.3	6	1.6	9	2.2	5	2.4
รวม	611	100	244	39.9	367	60.1	403	66.0	208	34.0

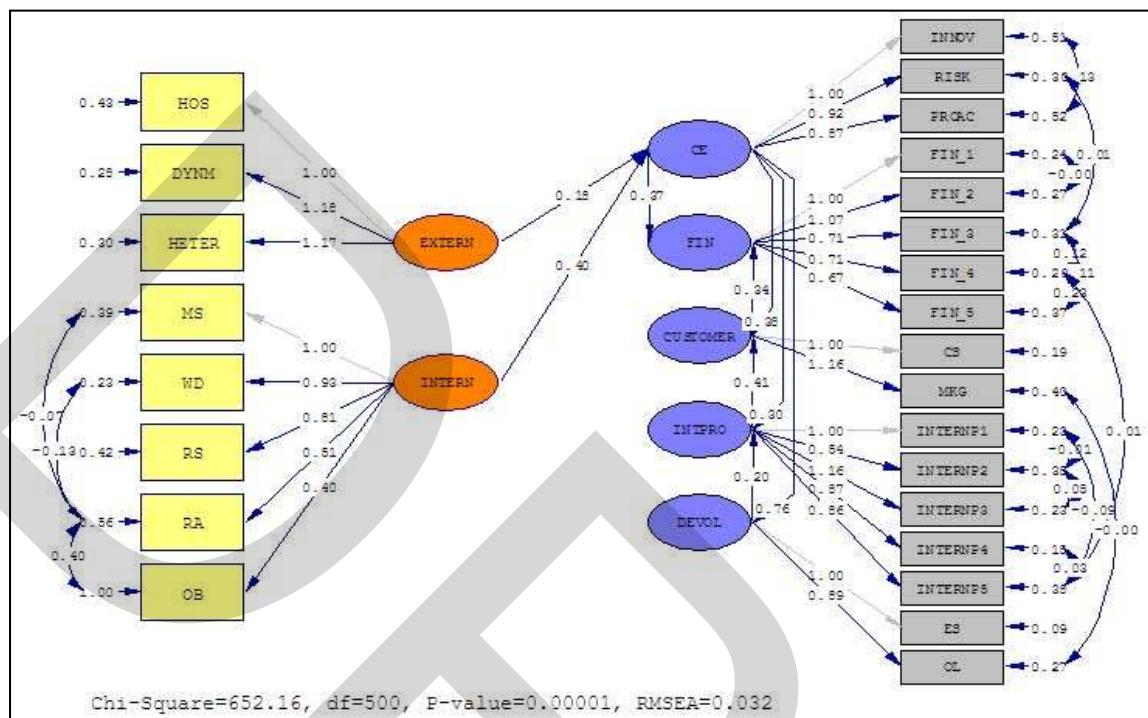
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	ขนาดองค์กร				ประเภทอุตสาหกรรม			
			ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		สินค้า		วัตถุดิบ	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3.ผู้ถือหุ้นรายใหญ่										
ประเทศไทย	189	30.9	78	32.0	111	30.2	123	30.5	66	31.7
North America	78	12.8	33	13.5	45	12.3	56	13.9	22	10.6
South America	40	6.5	13	5.3	27	7.4	25	6.2	15	7.2
Australia	19	3.1	7	2.9	12	3.3	11	2.7	8	3.8
Africa	12	2.0	3	1.2	9	2.5	8	2.0	4	1.9
Asia	224	36.7	86	35.2	138	37.6	147	36.5	77	37.0
Europe	49	8.0	24	9.8	25	6.8	33	8.2	16	7.7
รวม	611	100	244	39.9	367	60.1	403	66.0	208	34.0
4. ระยะเวลาประกอบกิจการในประเทศไทย										
1-3 ปี	9	1.5	7	2.9	2	0.5	8	2.0	1	0.5
4-6 ปี	36	5.9	19	7.8	17	4.6	24	6.0	12	5.8
7-9 ปี	45	7.4	18	7.4	27	7.4	26	6.5	19	9.1
มากกว่า 10 ปี	521	85.3	200	82.0	321	87.5	345	85.6	176	84.6
รวม	611	100	244	39.9	367	60.1	403	66.0	208	34.0
5. ระยะเวลาประกอบกิจการของบริษัทแม่										
ไม่มี	191	31.3	78	32.0	113	30.8	125	31.0	66	31.7
1-5 ปี	2	0.3	0	0	2	0.5	0	0	2	1.0
6-10 ปี	4	0.7	2	0.8	2	0.5	4	1.0	0	0
11-15 ปี	28	4.6	10	4.1	18	4.9	15	3.7	13	6.3
16-20 ปี	96	15.7	33	13.5	63	17.2	67	16.6	29	13.9
มากกว่า 20 ปี	290	47.5	121	49.6	169	46.0	192	47.6	98	47.1
รวม	611	100	244	39.9	367	60.1	403	66.0	208	34.0

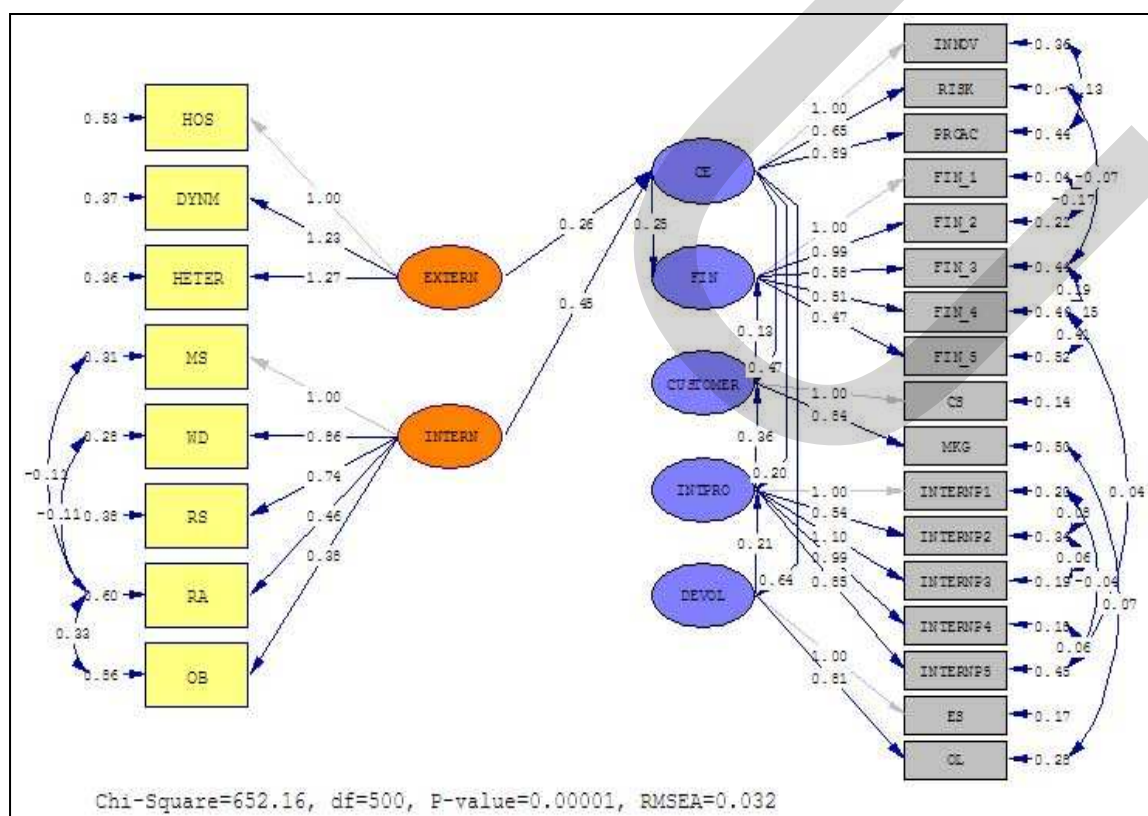
จากตารางที่ 1 เมื่อจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม พบว่า สถานประกอบการที่อยู่ในประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปเป็นบริษัทสาขาต่างประเทศ มีมากกว่าสถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปที่ไม่ใช่สาขาบริษัทจากต่างประเทศ (277 แห่ง ร้อยละ 68.7 และ 126 แห่ง ร้อยละ 31.3 ตามลำดับ) ส่วนสถานประกอบการที่อยู่ในประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบเป็นบริษัทสาขาต่างประเทศมีมากกว่าสถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบที่ไม่ใช่สาขาบริษัทจากต่างประเทศ (139 แห่ง ร้อยละ 66.8 และ 69 แห่ง ร้อยละ 31.9 ตามลำดับ) สถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปส่วนใหญ่ตั้งโรงงานในเขตพื้นที่บางปู รองลงมา คือเขตพื้นที่อมตะนคร (62 แห่ง ร้อยละ 15.4 และ 59 แห่ง ร้อยละ 14.6 ตามลำดับ) ส่วนสถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบตั้งโรงงานในเขตพื้นที่บางปู รองลงมาคือ เขตพื้นที่อมตะนคร (33 แห่ง ร้อยละ 15.9 และ 28 แห่ง ร้อยละ 13.5 ตามลำดับ) สถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปส่วนใหญ่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่เป็นประเทศในทวีปเอเชีย รองลงมา ประเทศไทย (147 แห่ง ร้อยละ 36.5 และ 123 แห่ง ร้อยละ 30.5 ตามลำดับ) และสถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบมีผู้ถือหุ้นรายใหญ่เป็นประเทศในทวีปเอเชีย รองลงมา ประเทศไทย เช่นเดียวกัน (77 แห่ง ร้อยละ 37.0 และ 66 แห่ง ร้อยละ 31.7 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาระยะเวลาประกอบการในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พบว่า สถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูป ส่วนใหญ่มีระยะเวลาประกอบการ มากกว่า 10 ปี รองลงมา มีระยะเวลาประกอบการในประเทศไทย ระหว่าง 7-9 ปี (345 แห่ง ร้อยละ 85.6 และ 26 แห่ง ร้อยละ 6.5 ตามลำดับ) และสถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบมีระยะเวลาประกอบการ มากกว่า 10 ปี รองลงมา มีระยะเวลาประกอบการในประเทศไทย ระหว่าง 7-9 ปี (176 แห่ง ร้อยละ 84.6 และ 19 แห่ง ร้อยละ 9.1 ตามลำดับ) และบริษัทแม่ในต่างประเทศของสถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปและประเภทอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบมีระยะเวลาประกอบการ มากกว่า 20 ปี (192 แห่ง ร้อยละ 47.6 และ 98 แห่ง ร้อยละ 47.1 ตามลำดับ)

หลังจากที่ได้ทราบถึงคุณลักษณะทั่วไปของสถานประกอบการ ที่จำแนกตามขนาดองค์กรและประเภทอุตสาหกรรมแล้วนั้น ต่อไปผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนโมเดล ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยแบ่งเป็น 2 หัวข้อได้แก่ ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ และค่าพารามิเตอร์ขององค์กรที่มีขนาดต่างกัน และความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ และค่าพารามิเตอร์ขององค์กรที่มีประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน แสดงดังภาพต่อไปนี้

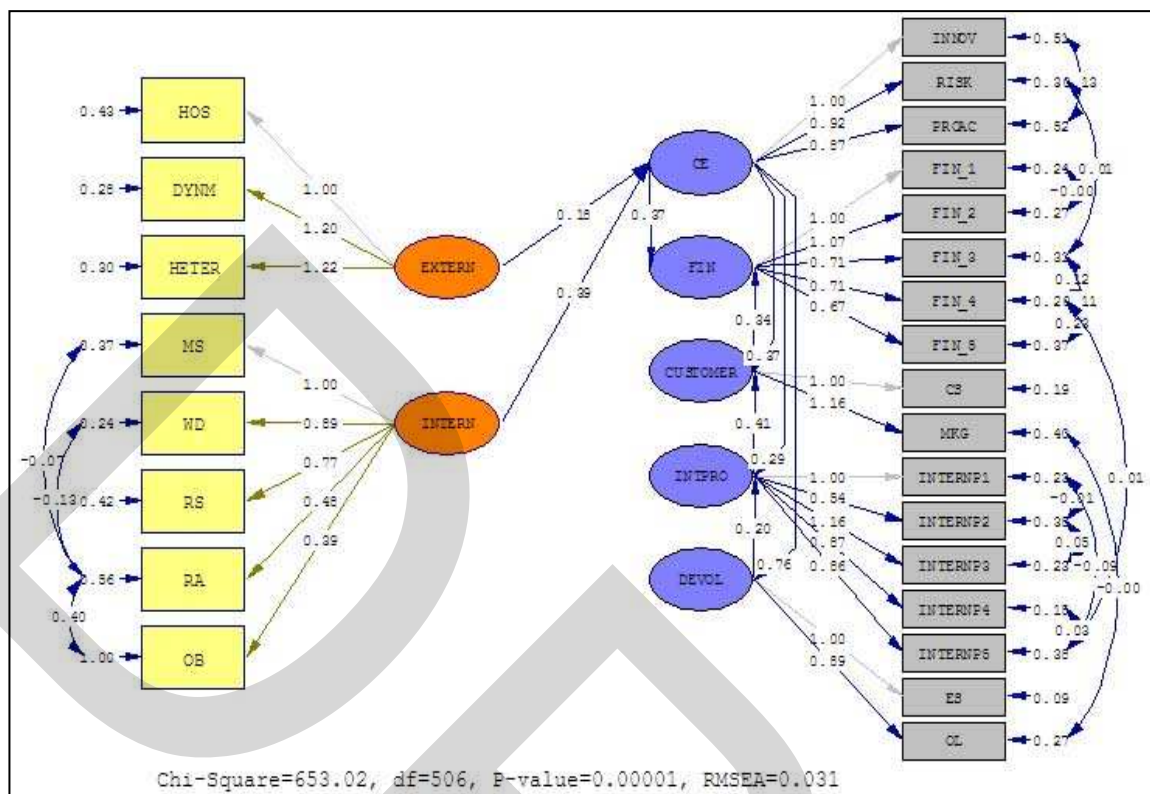
ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเมื่อสถานประกอบการมีขนาดแตกต่างกัน



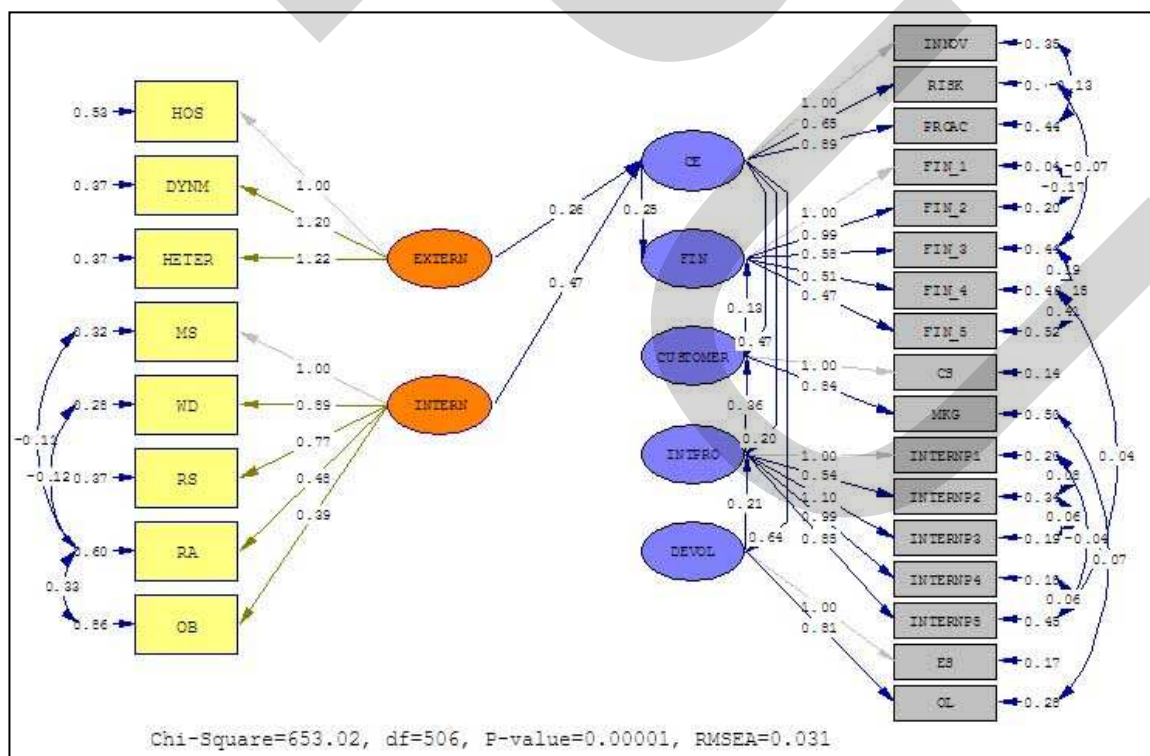
ภาพที่ 1 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางเมื่อโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์



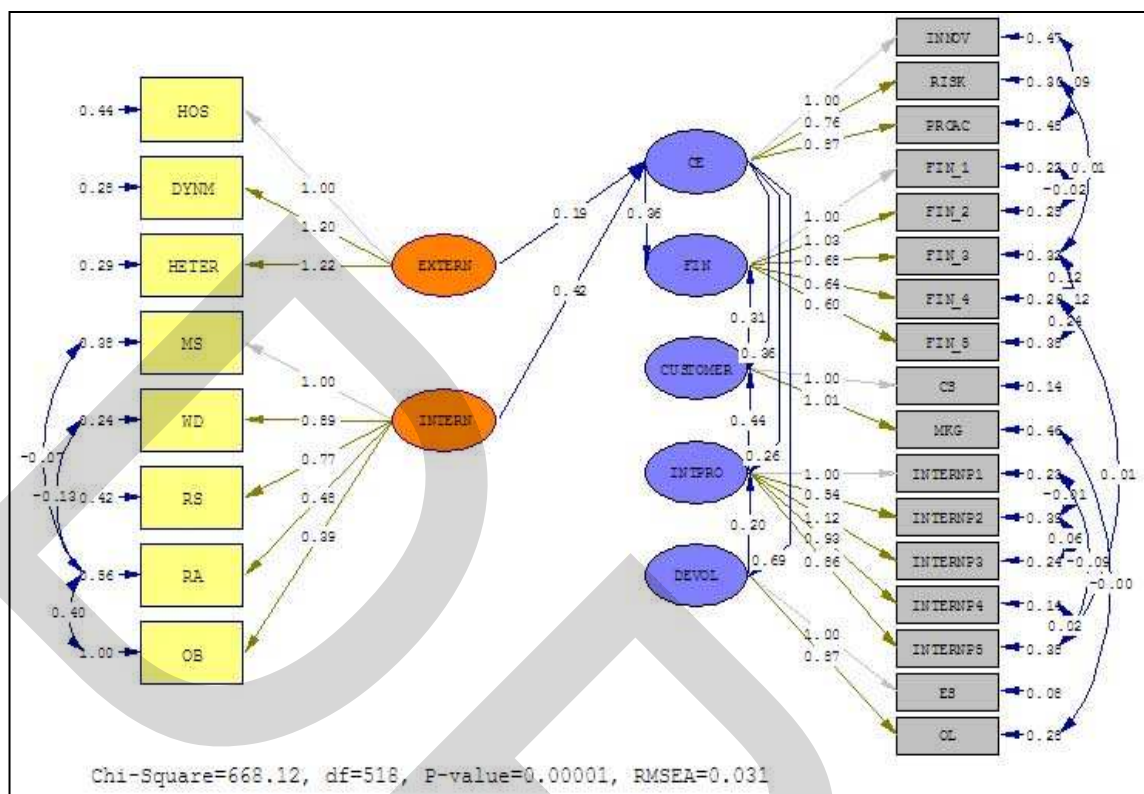
ภาพที่ 2 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดใหญ่เมื่อโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์



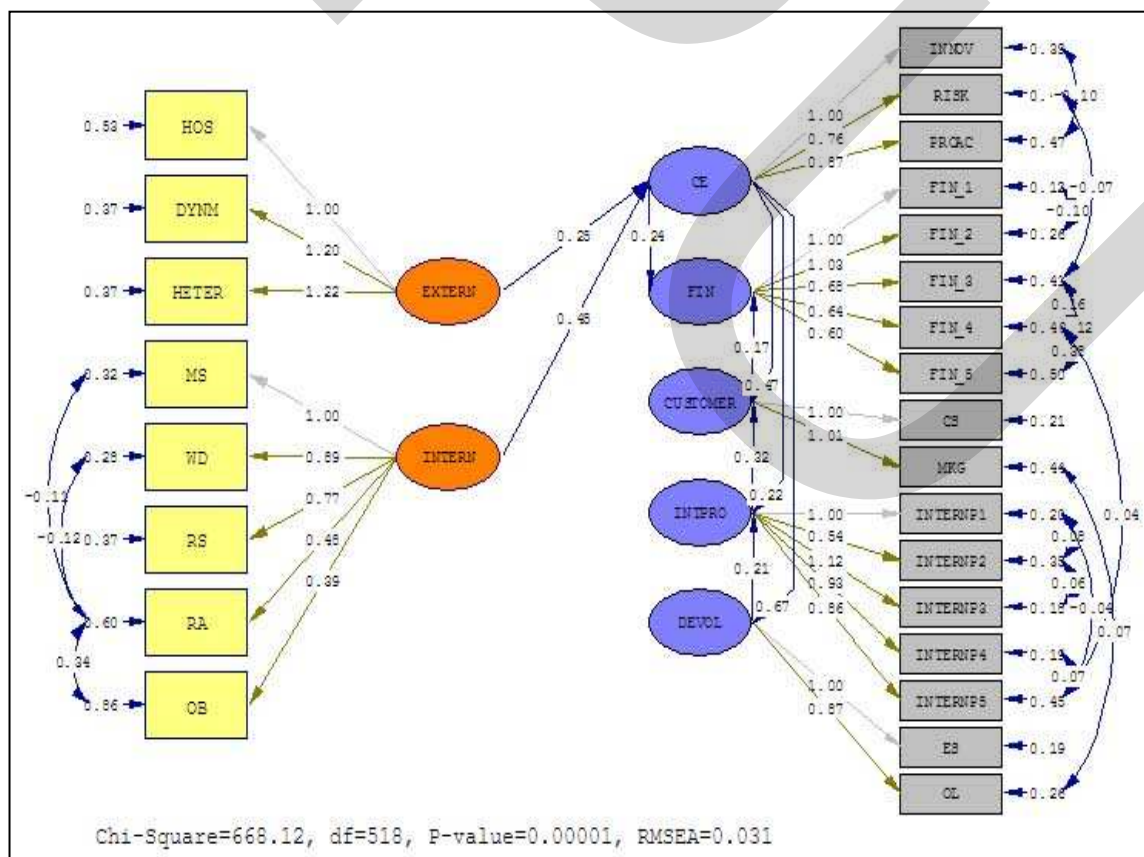
ภาพที่ 3 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์ $LX = IN$



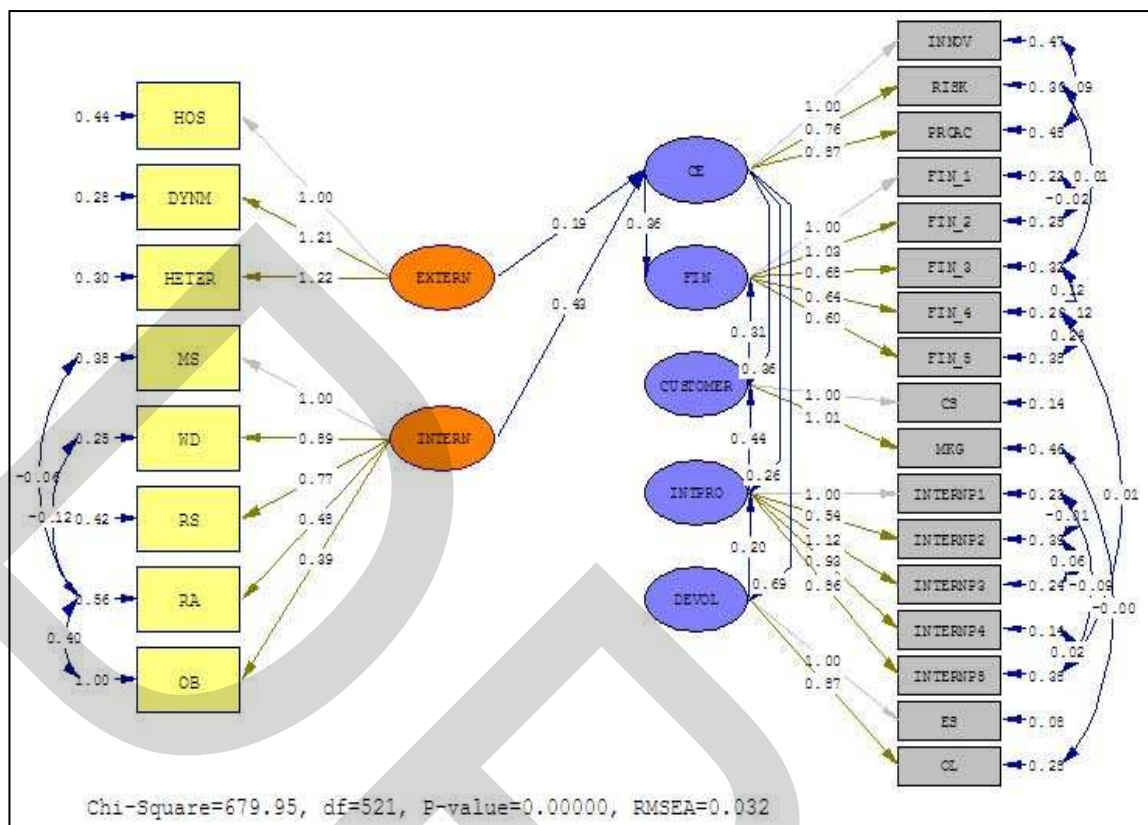
ภาพที่ 4 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดใหญ่เมื่อกำหนดให้เมทริกซ์ $LX = IN$



ภาพที่ 5 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์ $LX = IN$, $LY = IN$

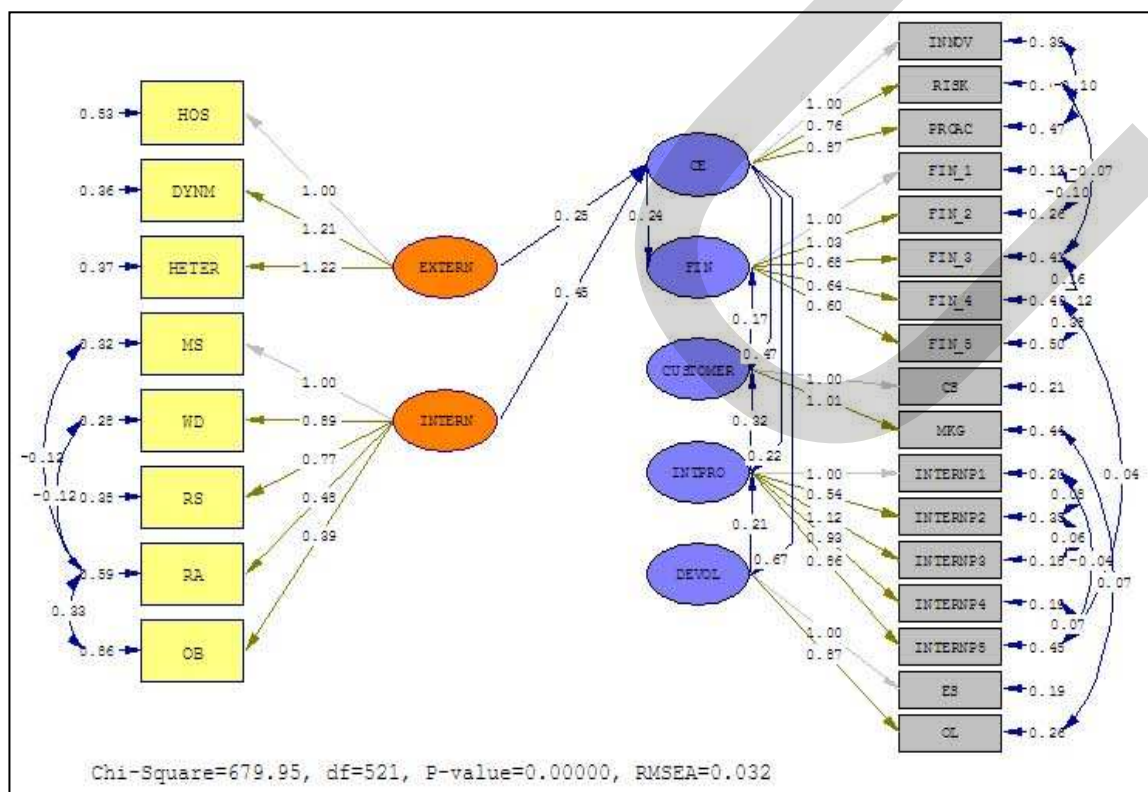


ภาพที่ 6 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดใหญ่เมื่อกำหนดให้เมทริกซ์ $LX = IN$, $LY = IN$



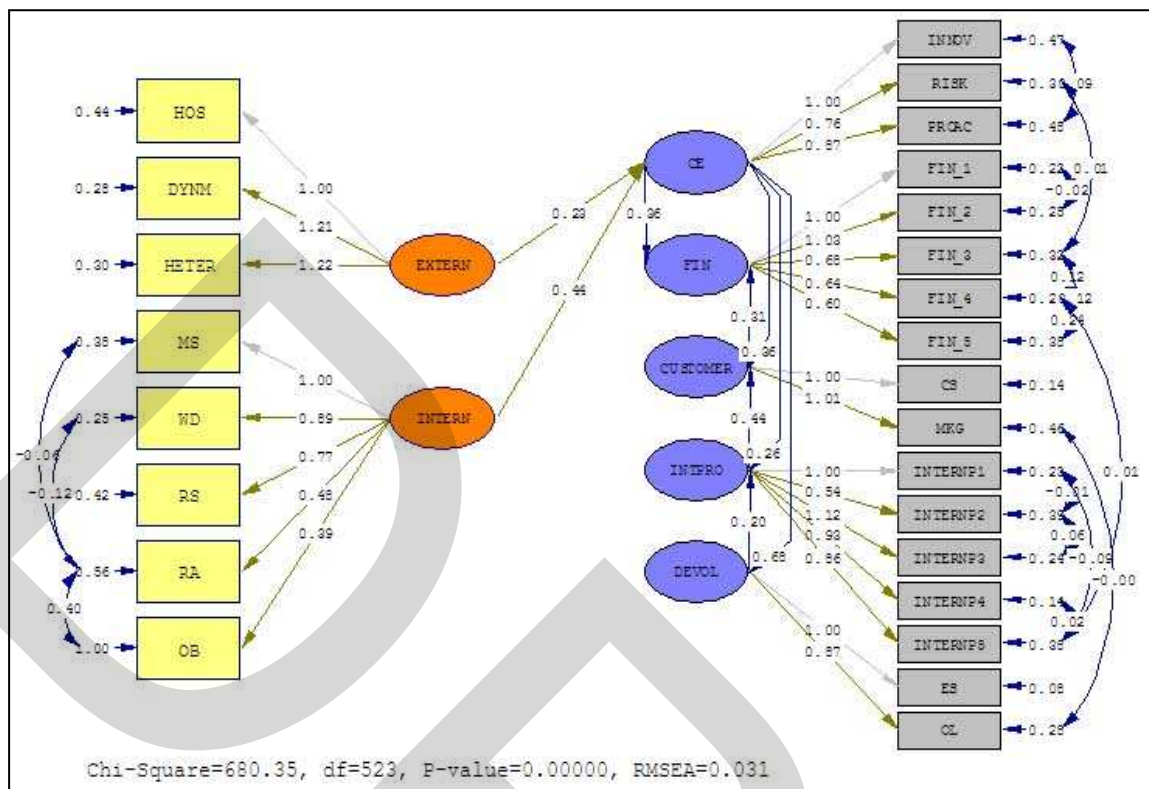
ภาพที่ 7 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

$$LX = IN, LY = IN \text{ PH} = IN$$



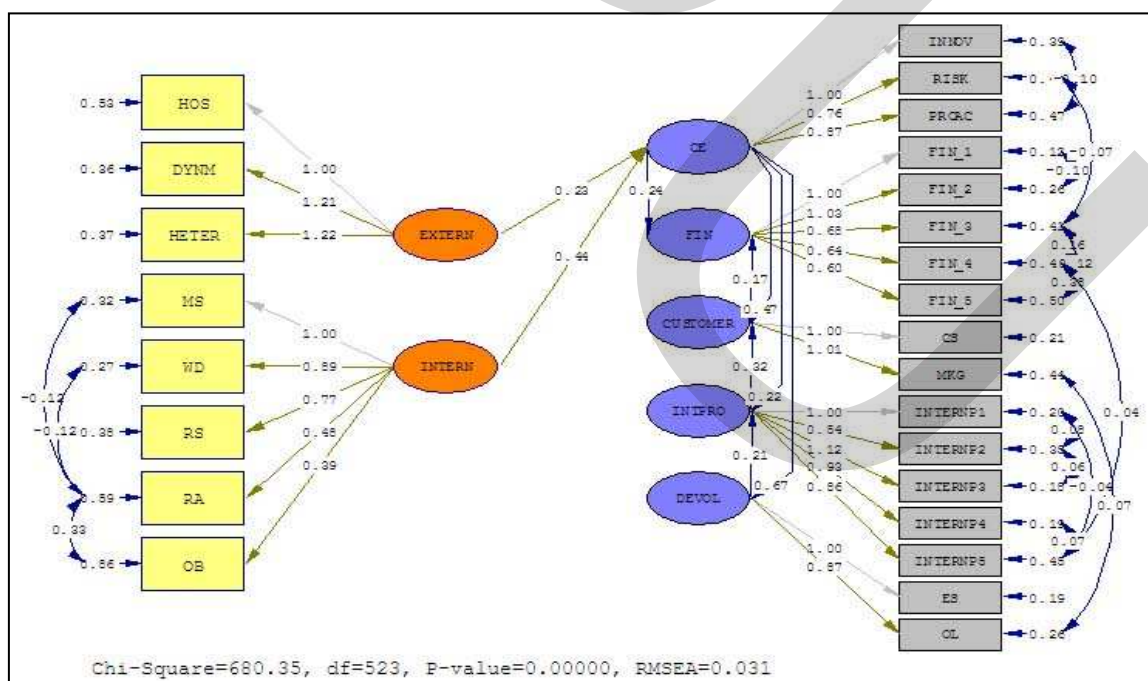
ภาพที่ 8 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดใหญ่เมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

$$LX = IN, LY = IN \text{ PH} = IN$$



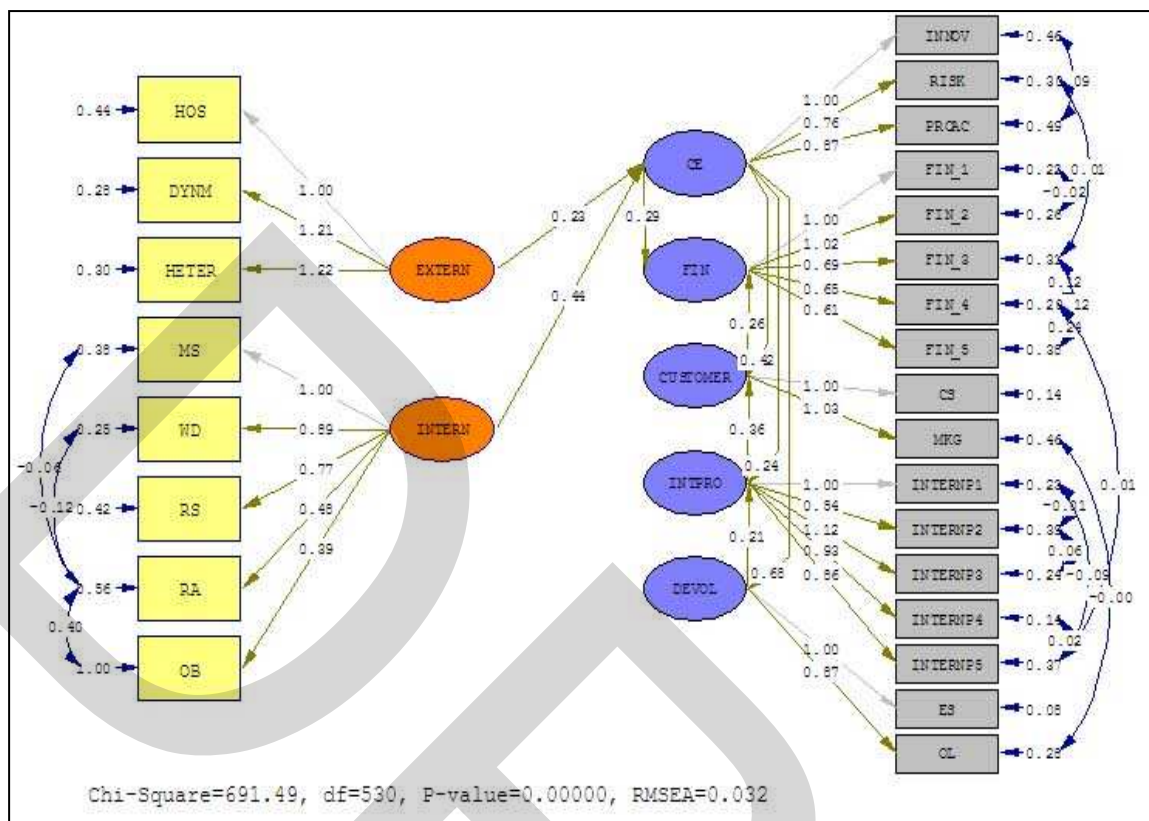
ภาพที่ 9 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

LX = IN, LY = IN PH = IN GA = IN



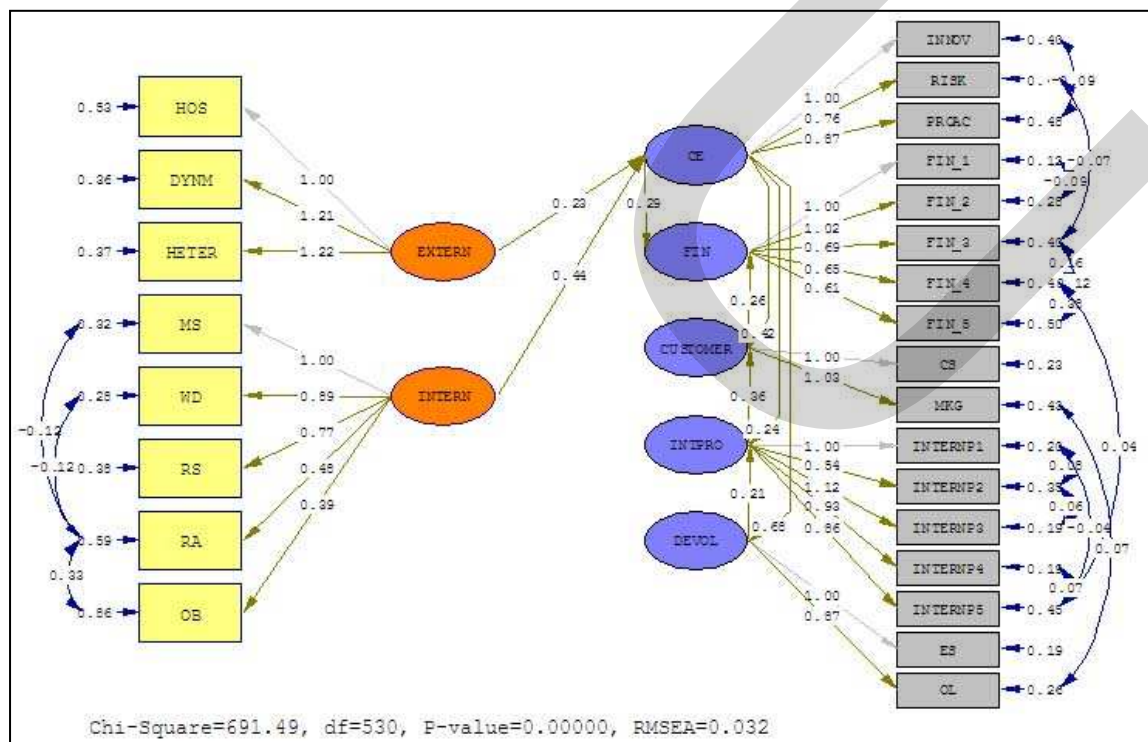
ภาพที่ 10 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดใหญ่เมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

LX = IN, LY = IN PH = IN GA = IN



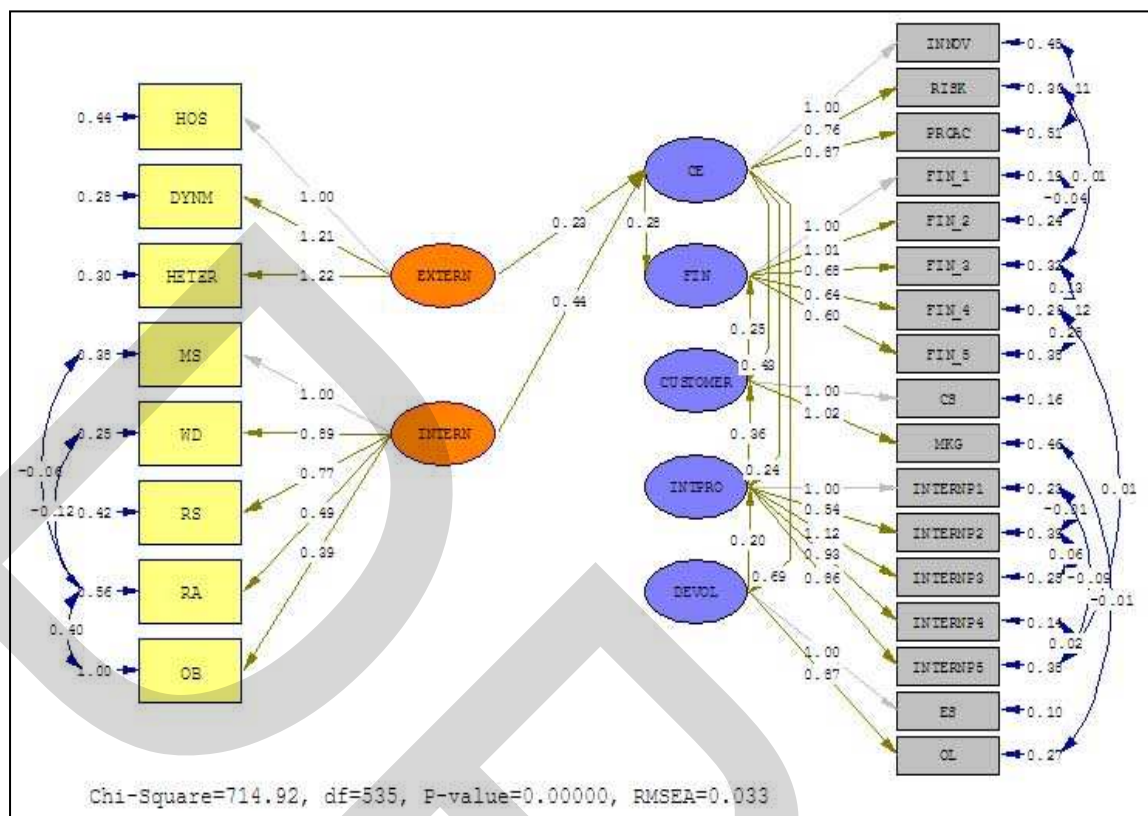
ภาพที่ 11 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

LX = IN, LY = IN PH = IN GA = IN BE = IN



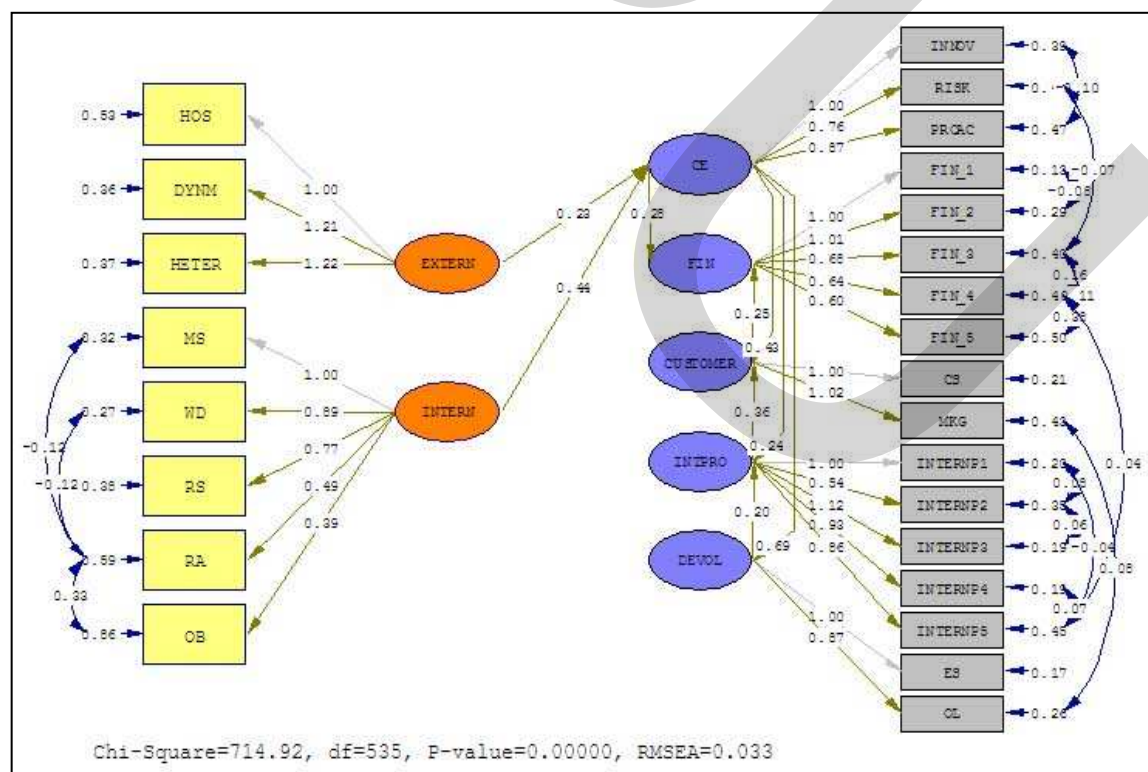
ภาพที่ 12 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดใหญ่เมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

LX = IN, LY = IN PH = IN GA = IN BE = IN



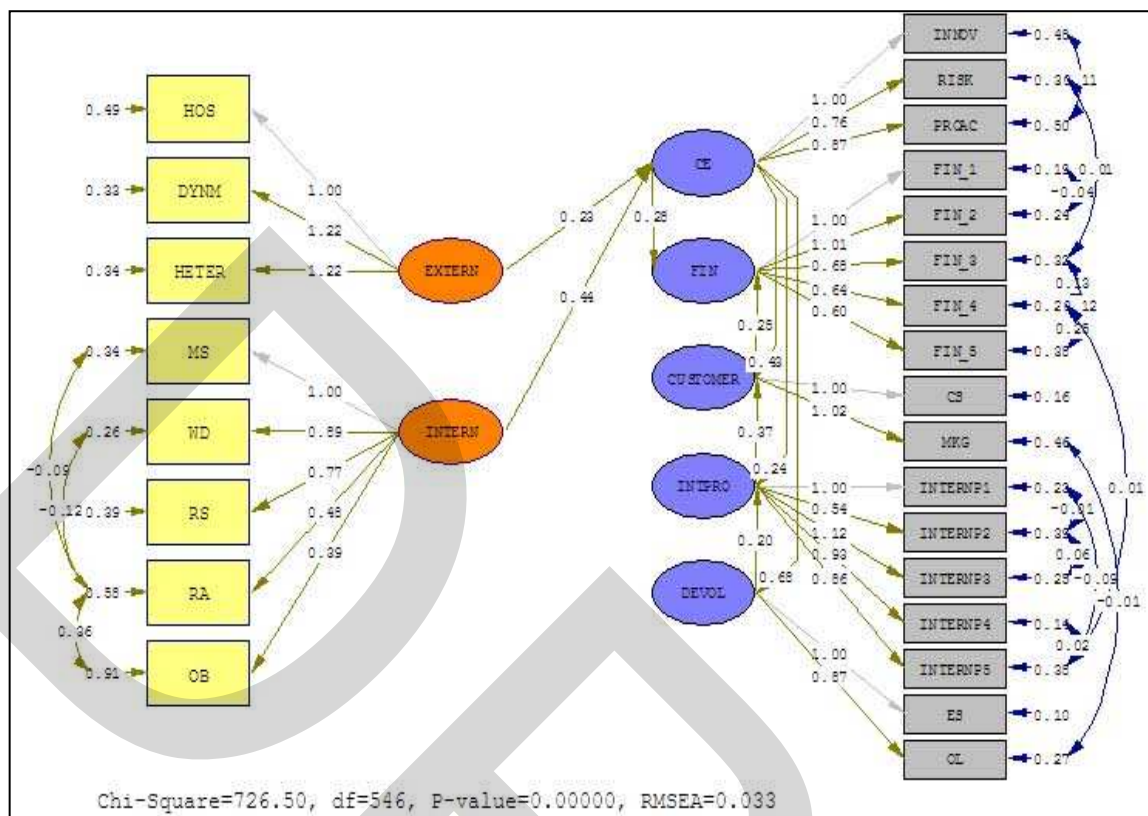
ภาพที่ 13 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางเมื่อกำหนดค่าให้เมทริกซ์

LX = IN, LY = IN PH = IN GA = IN BE = IN PS = IN



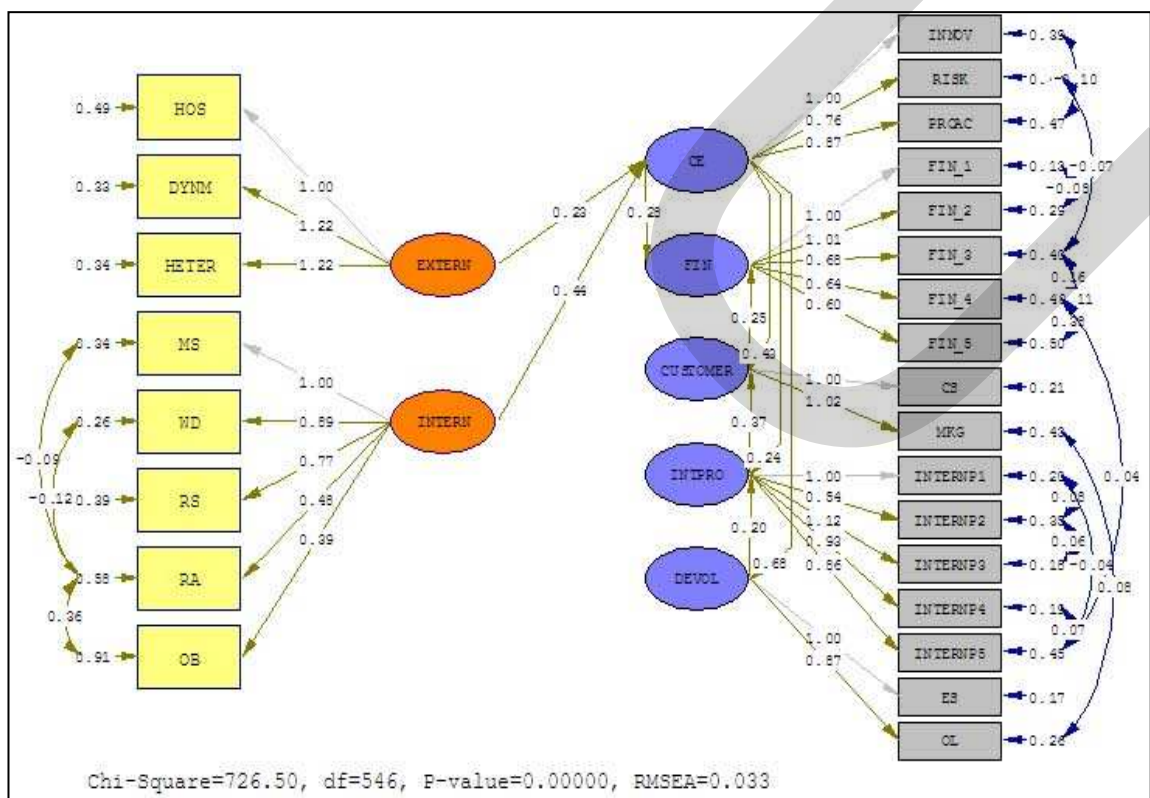
ภาพที่ 14 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดใหญ่เมื่อกำหนดค่าให้เมทริกซ์

LX = IN, LY = IN PH = IN GA = IN BE = IN PS = IN



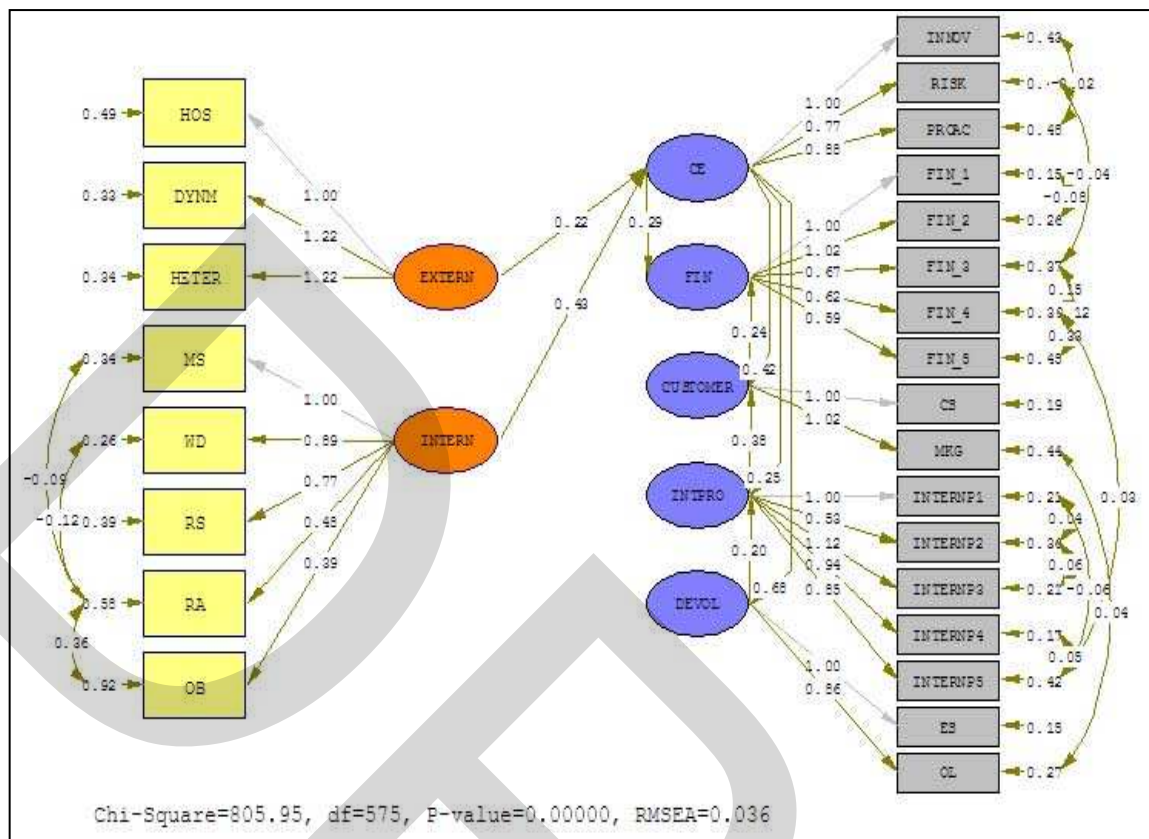
ภาพที่ 15 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

$$LX = IN, LY = IN \text{ PH} = IN \text{ GA} = IN \text{ BE} = IN \text{ PS} = IN \text{ TD} = IN$$



ภาพที่ 16 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดใหญ่เมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

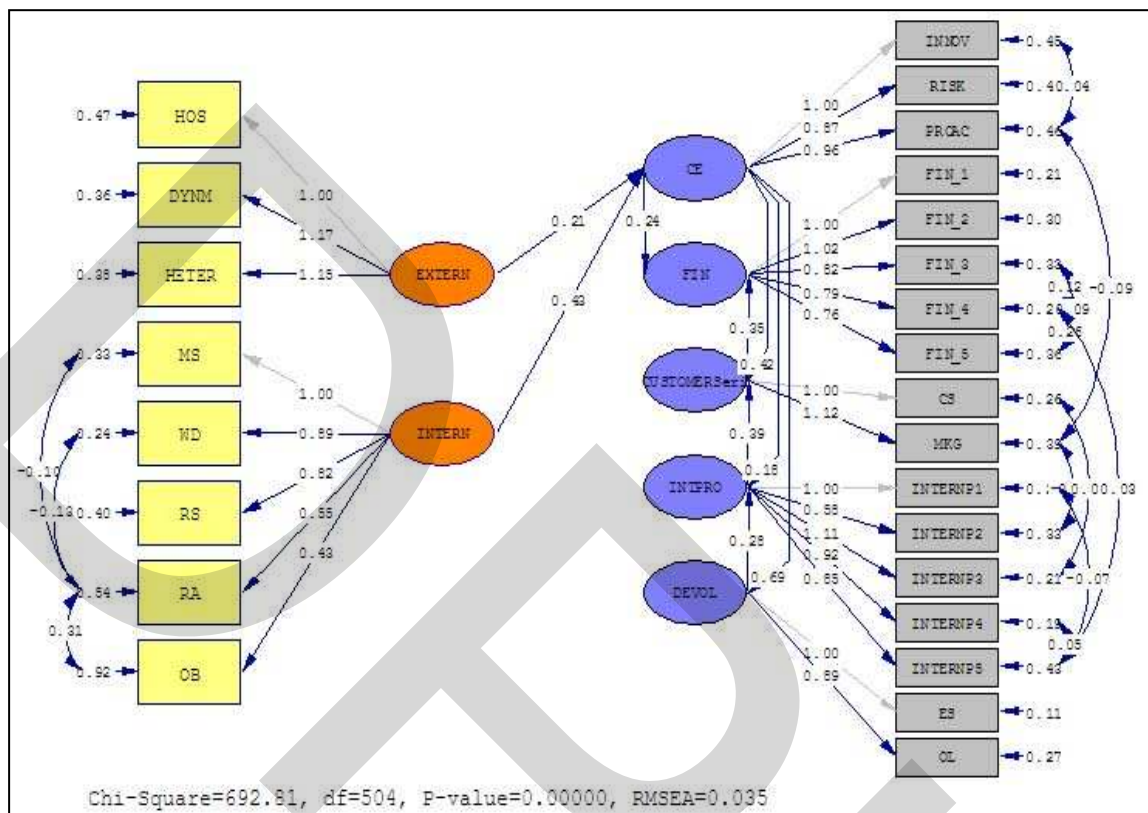
$$LX = IN, LY = IN \text{ PH} = IN \text{ GA} = IN \text{ BE} = IN \text{ PS} = IN \text{ TD} = IN$$



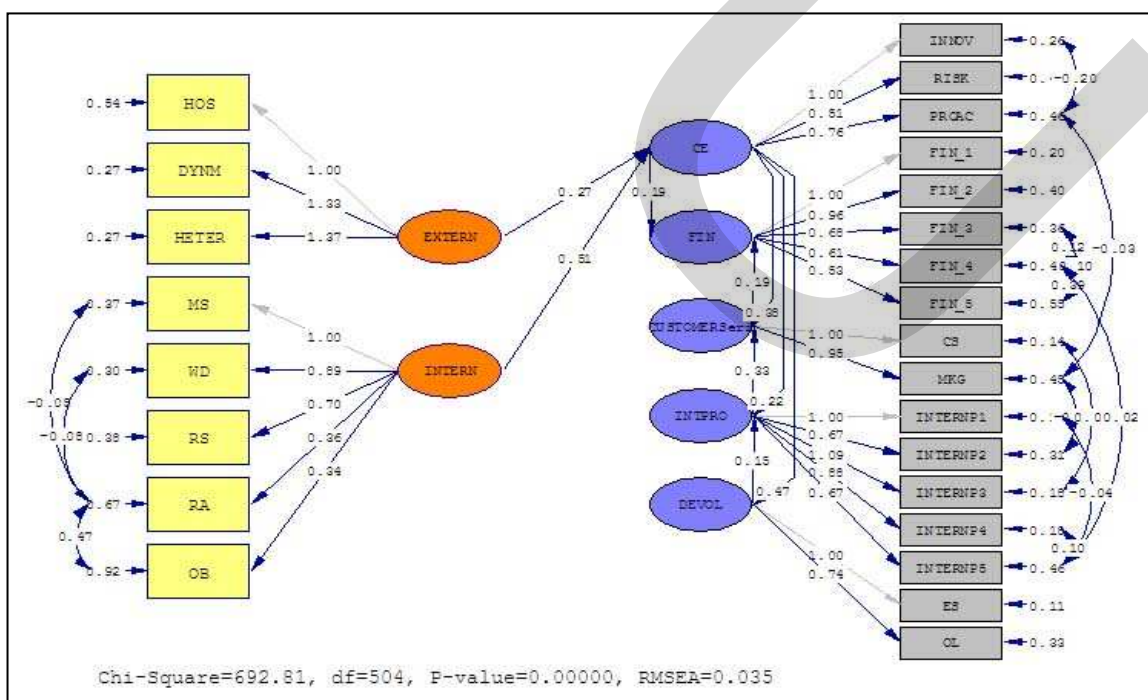
ภาพที่ 17 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มสถานประกอบการขนาดกลางและใหญ่เมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

LX = IN, LY = IN PH = IN GA = IN BE = IN PS = IN TD = IN TE = IN

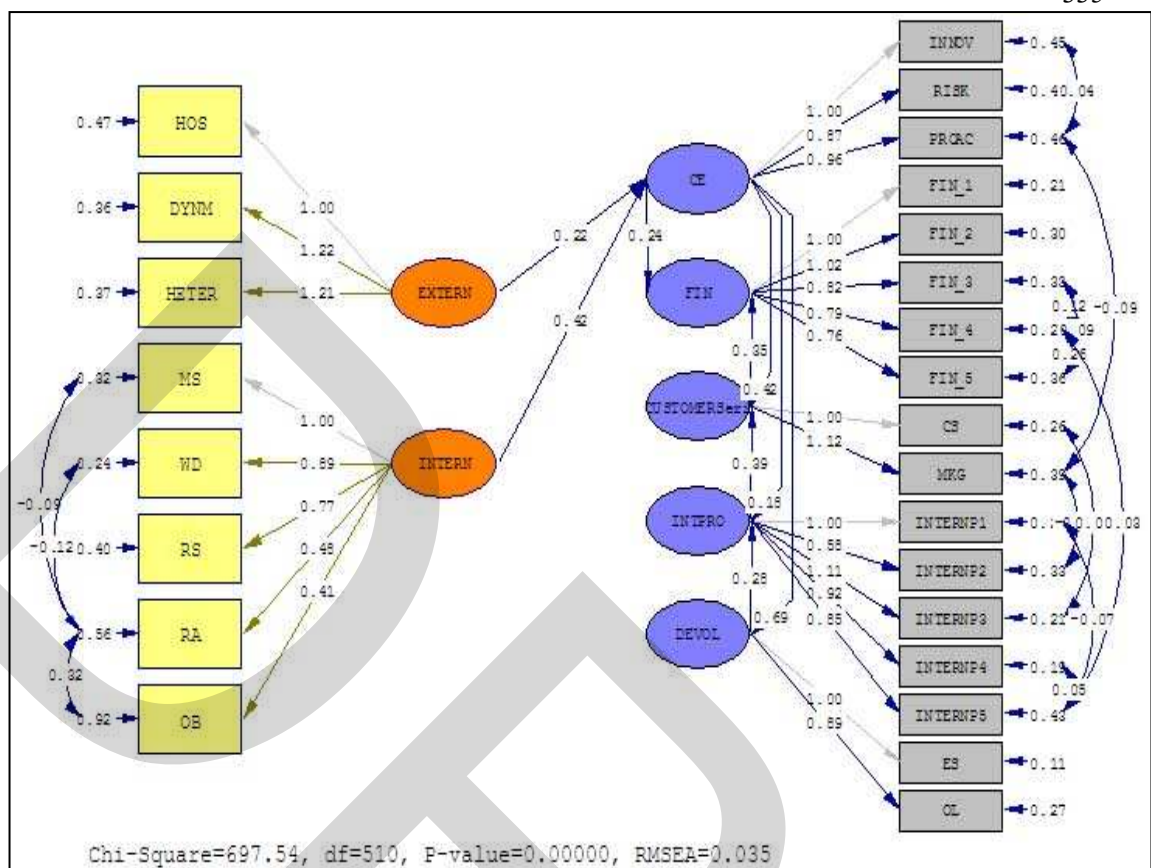
ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเมื่อสถานประกอบการมีกลุ่มอุตสาหกรรมแตกต่างกัน



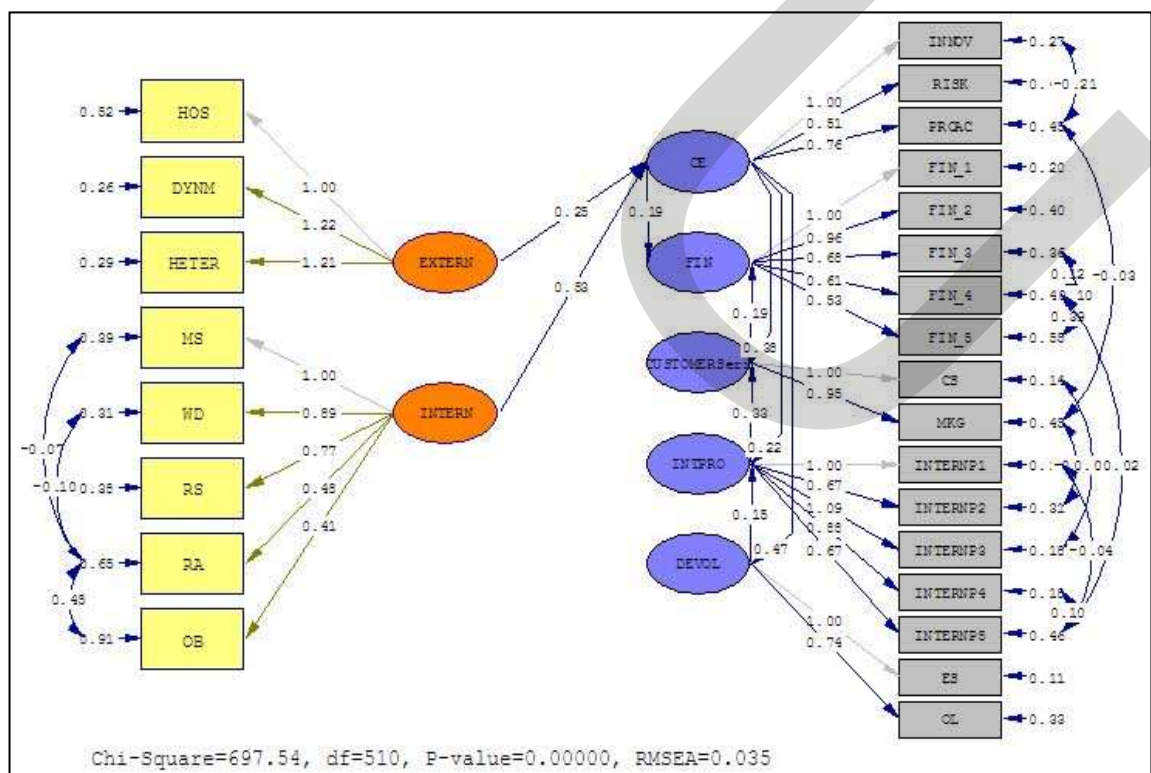
ภาพที่ 18 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูป เมื่อโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์



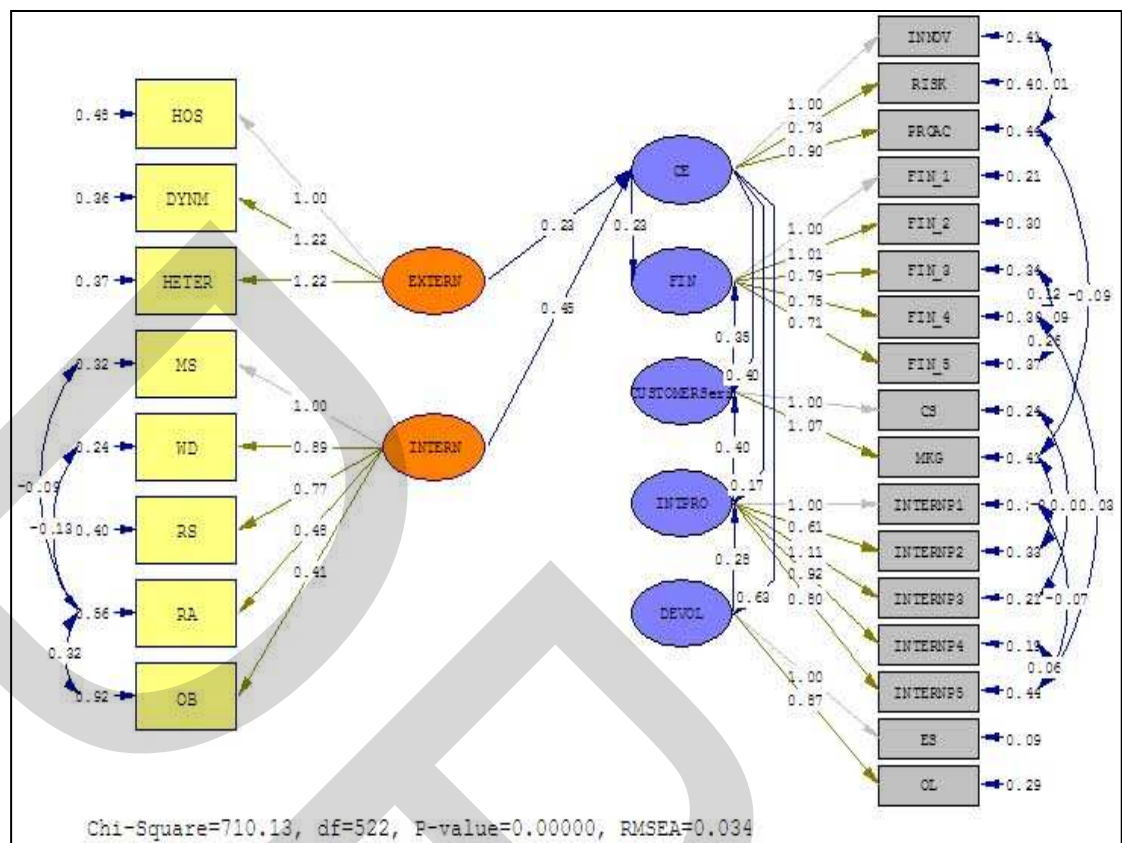
ภาพที่ 19 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบเมื่อโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์



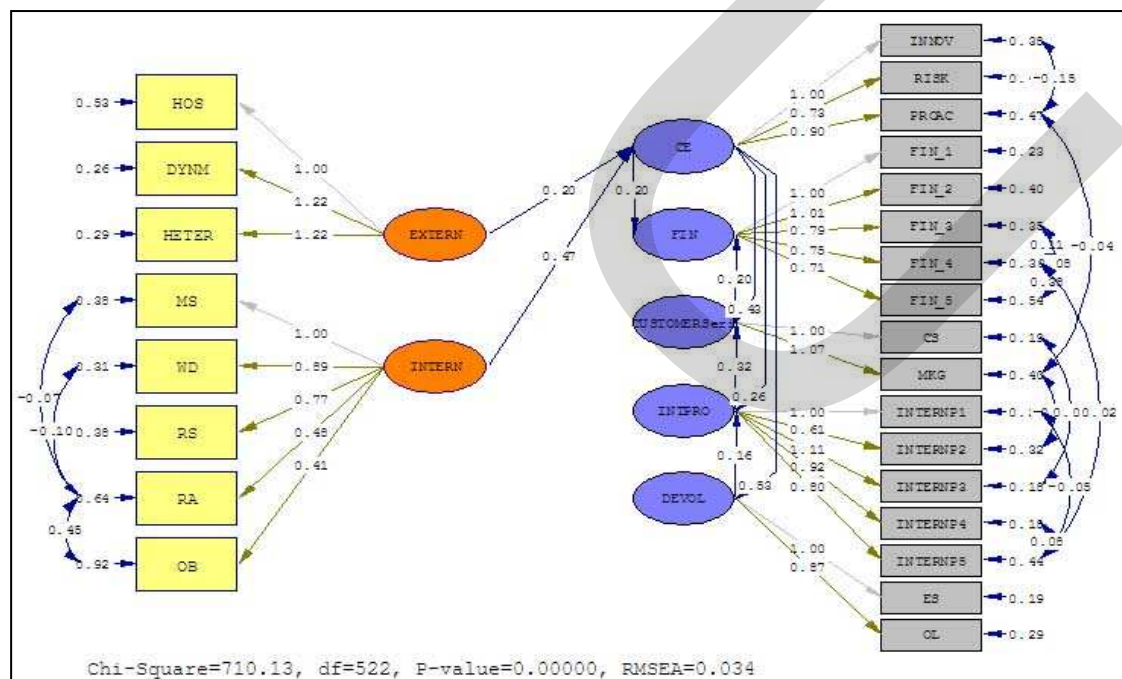
ภาพที่ 20 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์ $LX = IN$



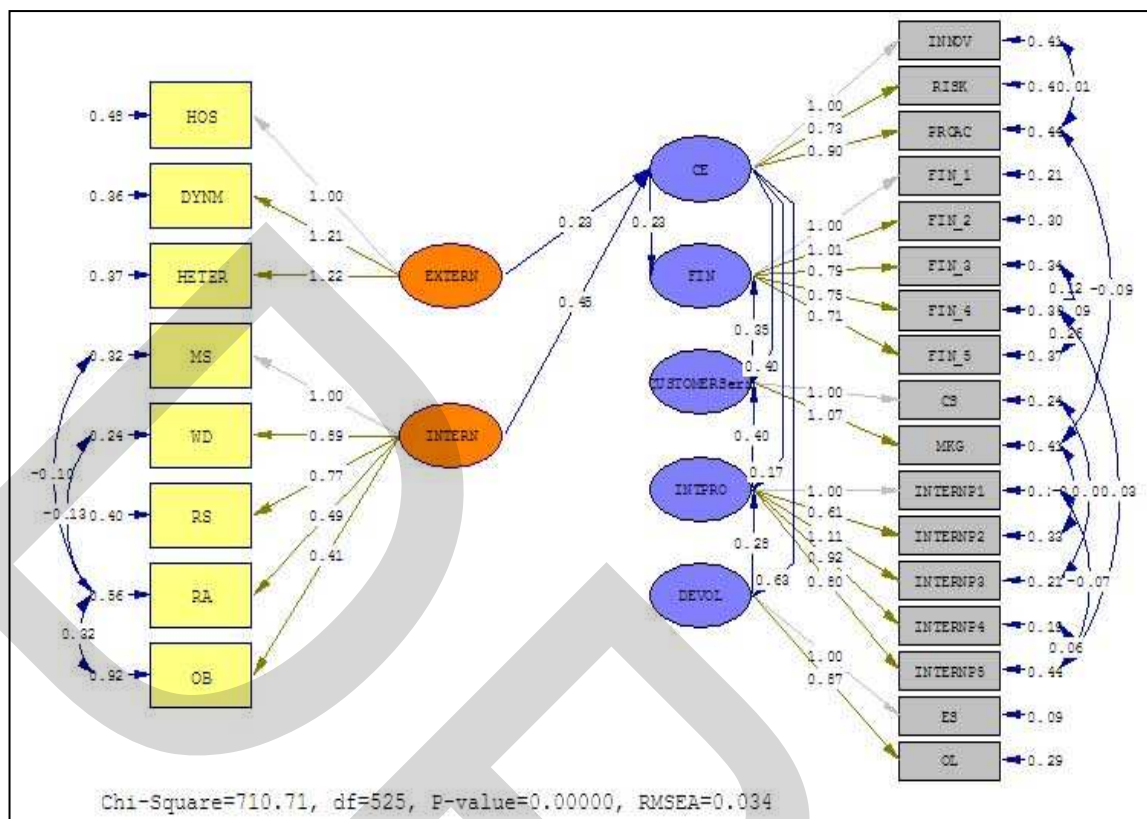
ภาพที่ 21 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์ $LX = IN$



ภาพที่ 22 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์
 $LX = IN$ $LY = IN$

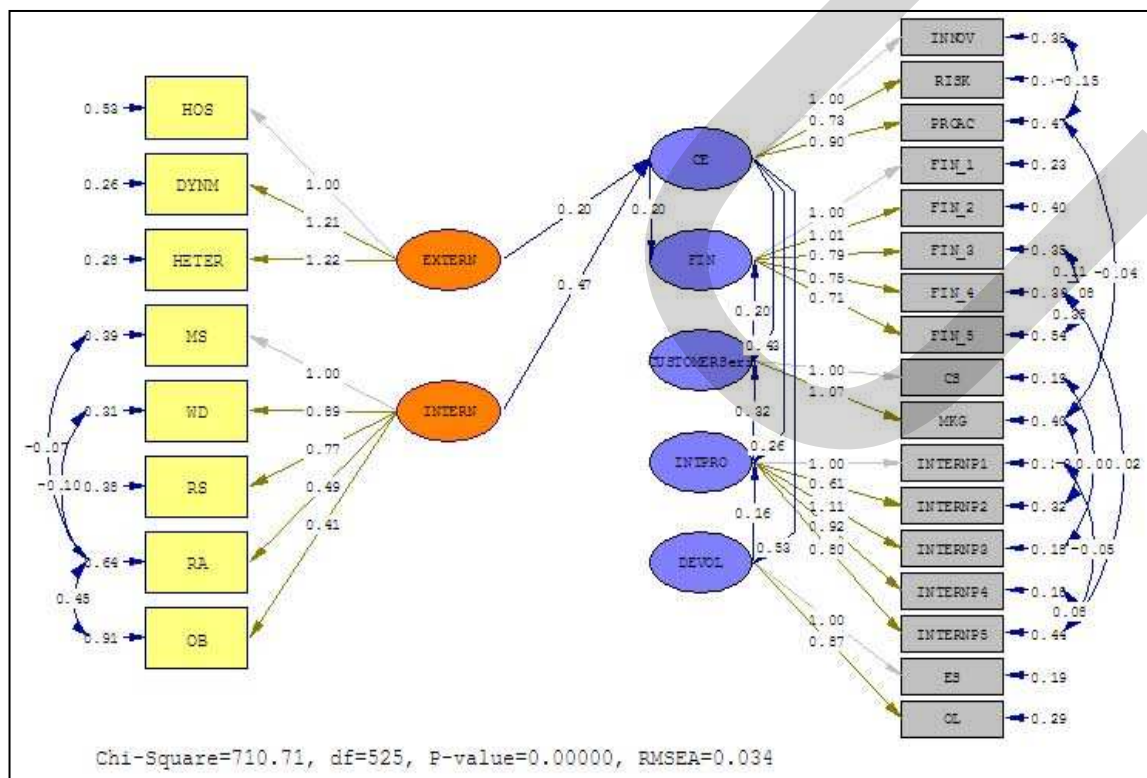


ภาพที่ 23 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์
 $LX = IN$ $LY = IN$



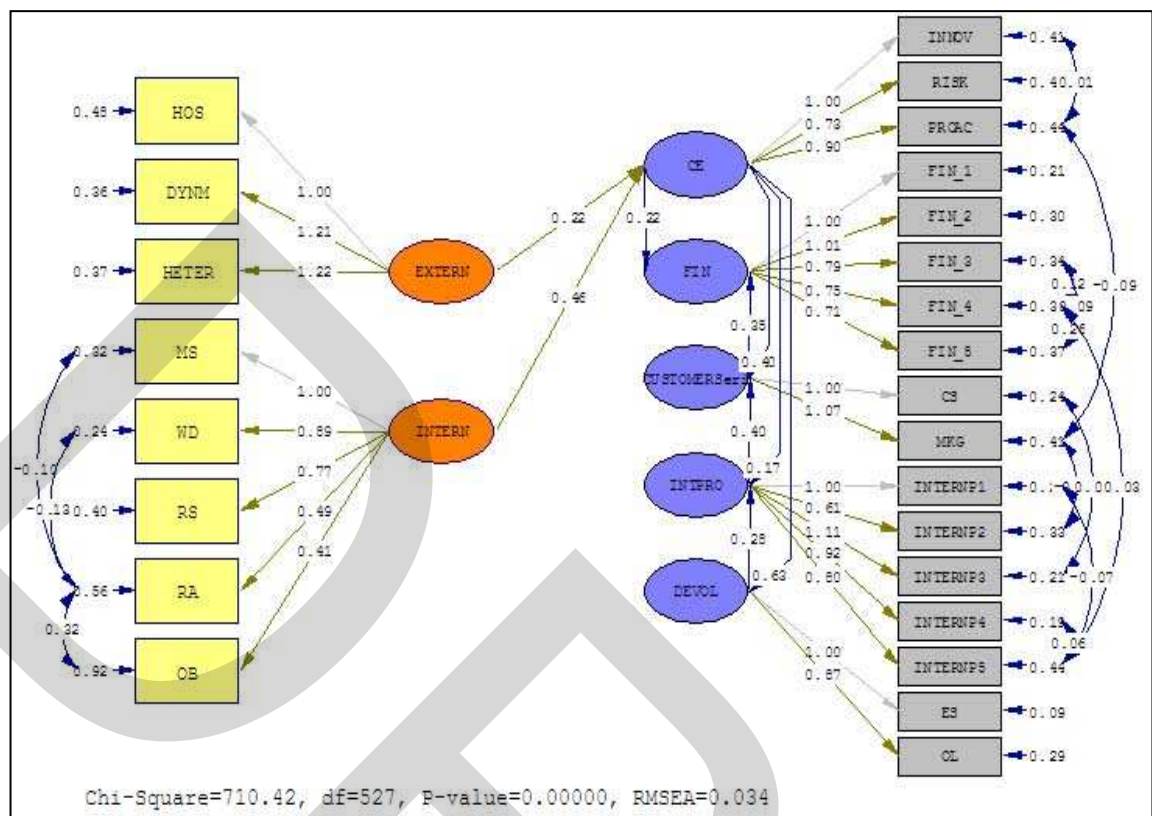
ภาพที่ 24 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปเมื่อกำหนดค่าให้เมทริกซ์

LX = IN LY = IN PH = IN

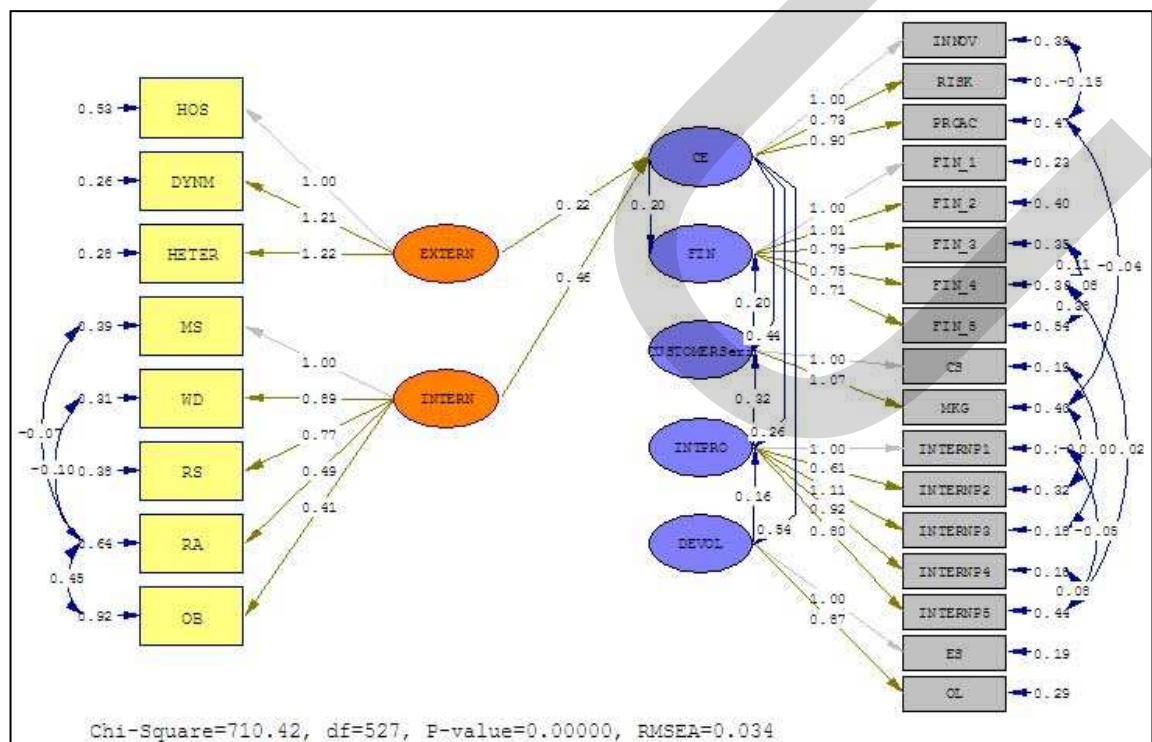


ภาพที่ 25 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบเมื่อกำหนดค่าให้เมทริกซ์

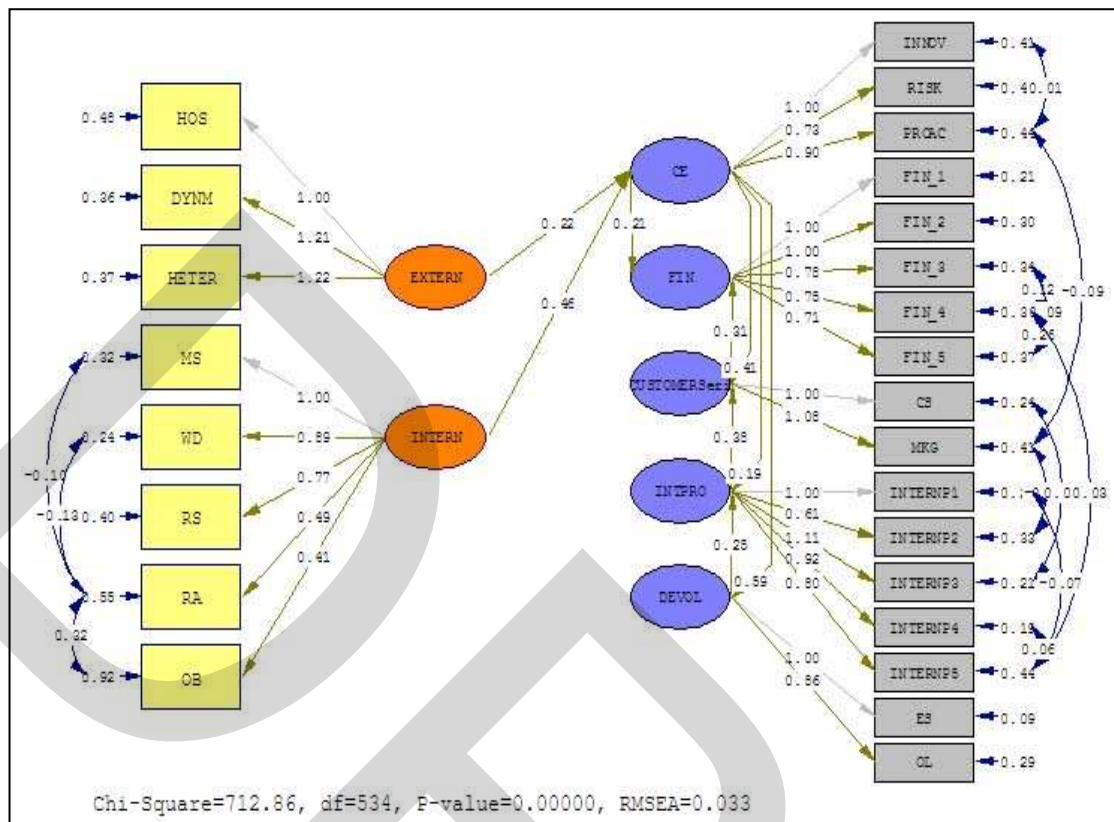
LX = IN LY = IN PH = IN



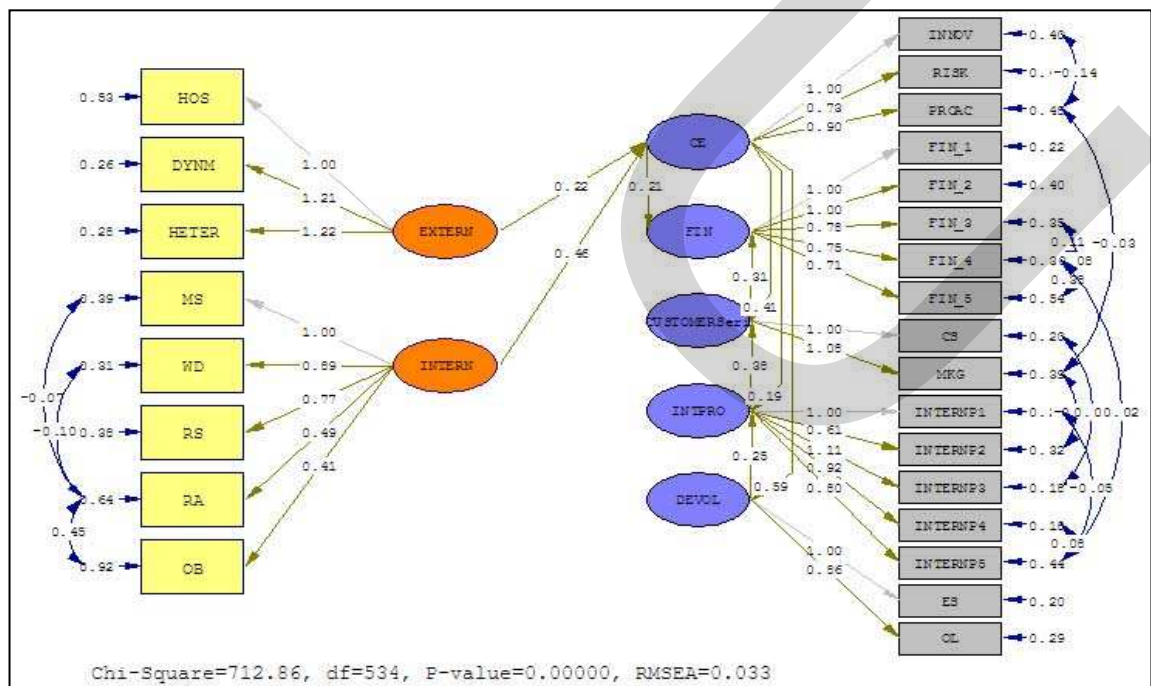
ภาพที่ 26 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์
 $LX = IN$ $LY = IN$ $PH = IN$ $GA = IN$



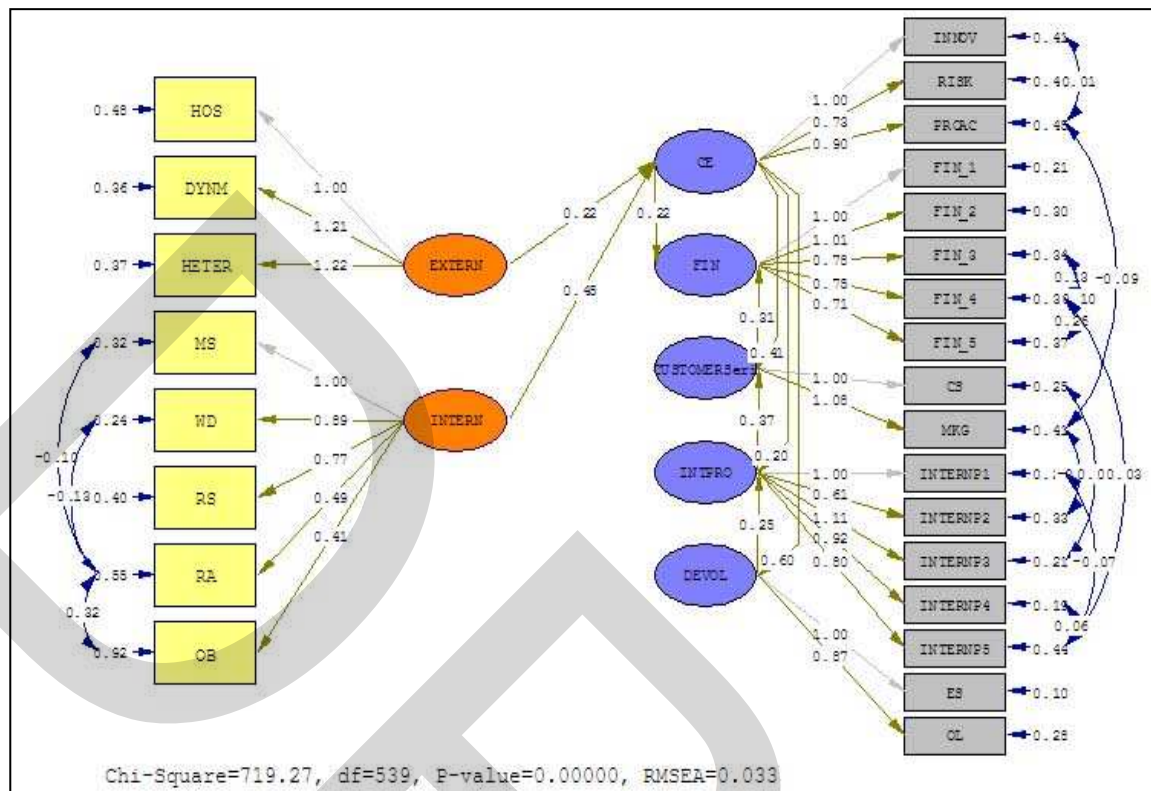
ภาพที่ 27 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์
 $LX = IN$ $LY = IN$ $PH = IN$ $GA = IN$



ภาพที่ 28 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์
 $LX = IN$ $LY = IN$ $PH = IN$ $GA = IN$ $BE = IN$

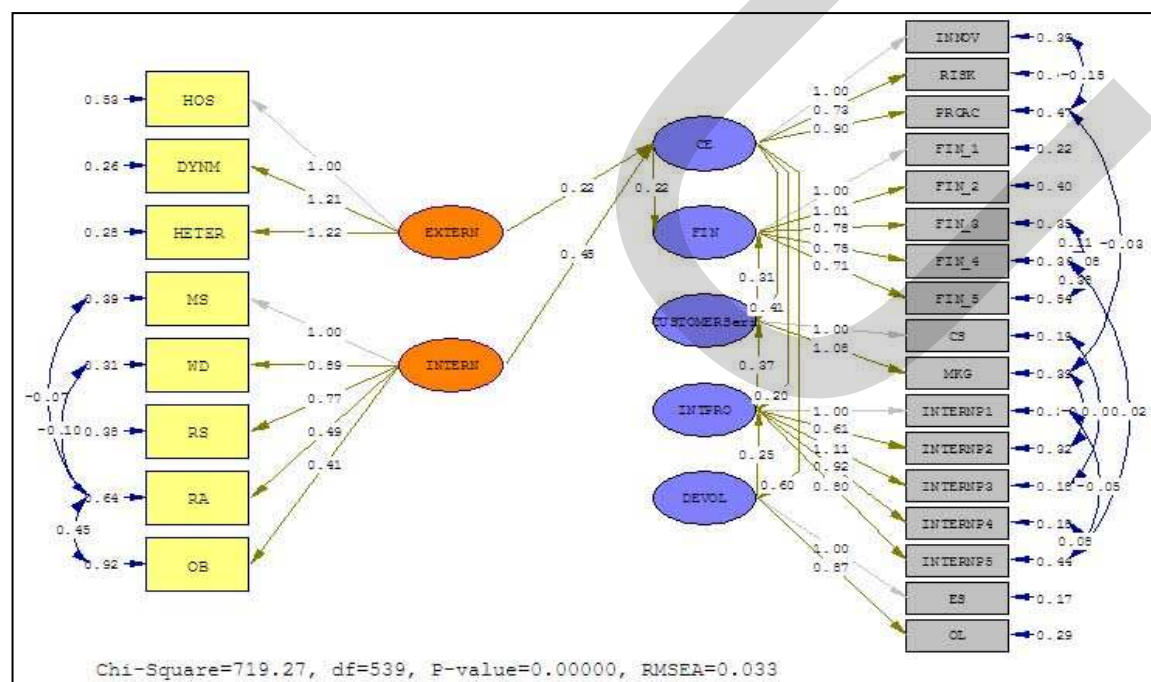


ภาพที่ 29 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์
 $LX = IN$ $LY = IN$ $PH = IN$ $GA = IN$ $BE = IN$



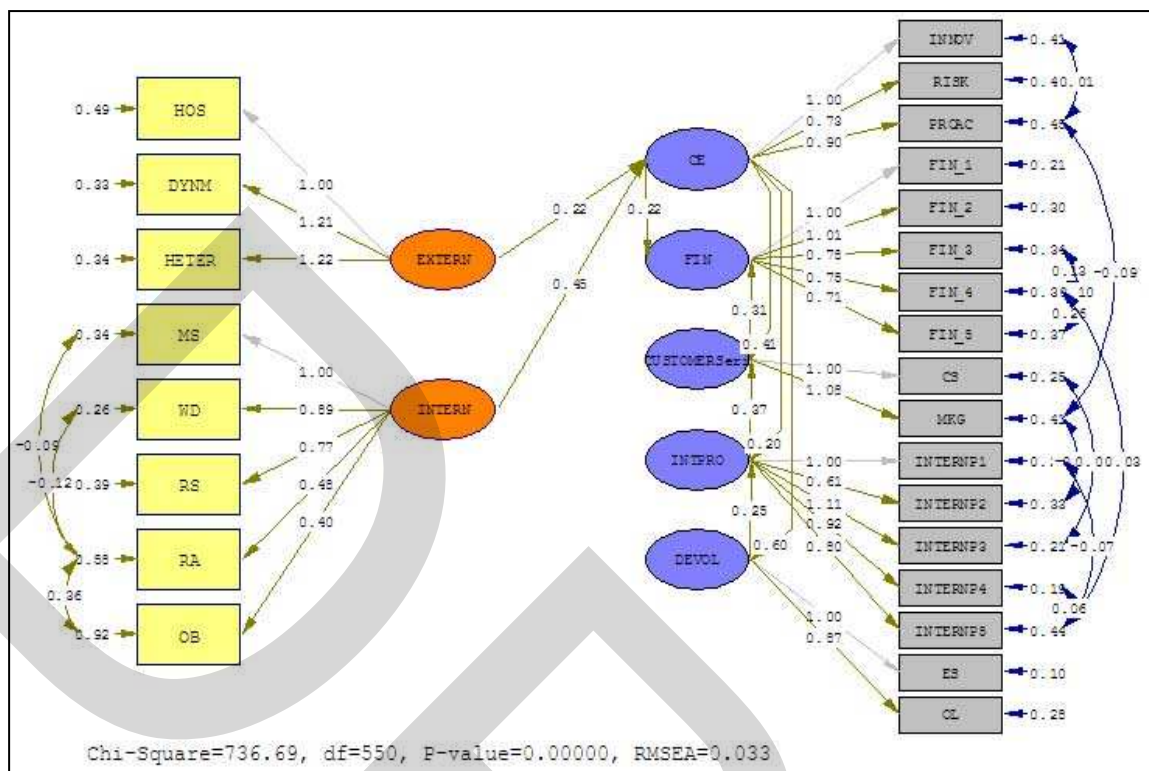
ภาพที่ 30 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

LX = IN LY = IN PH = IN GA = IN BE = IN PS = IN



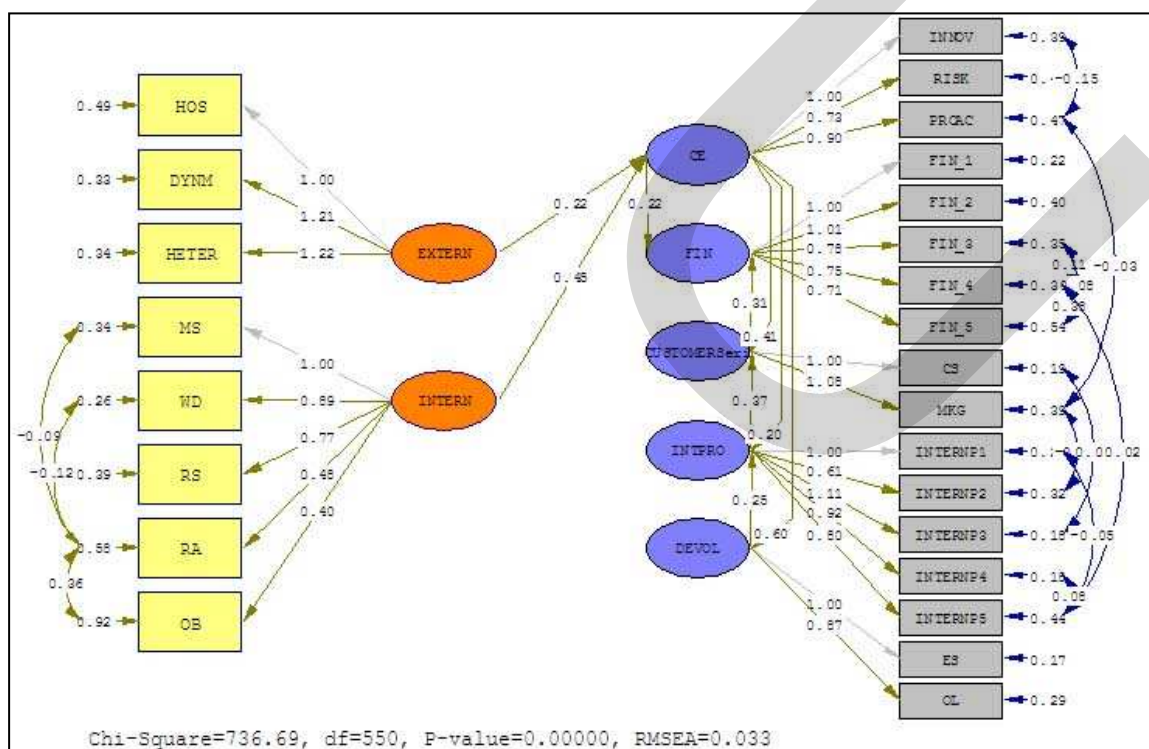
ภาพที่ 31 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

LX = IN LY = IN PH = IN GA = IN BE = IN PS = IN



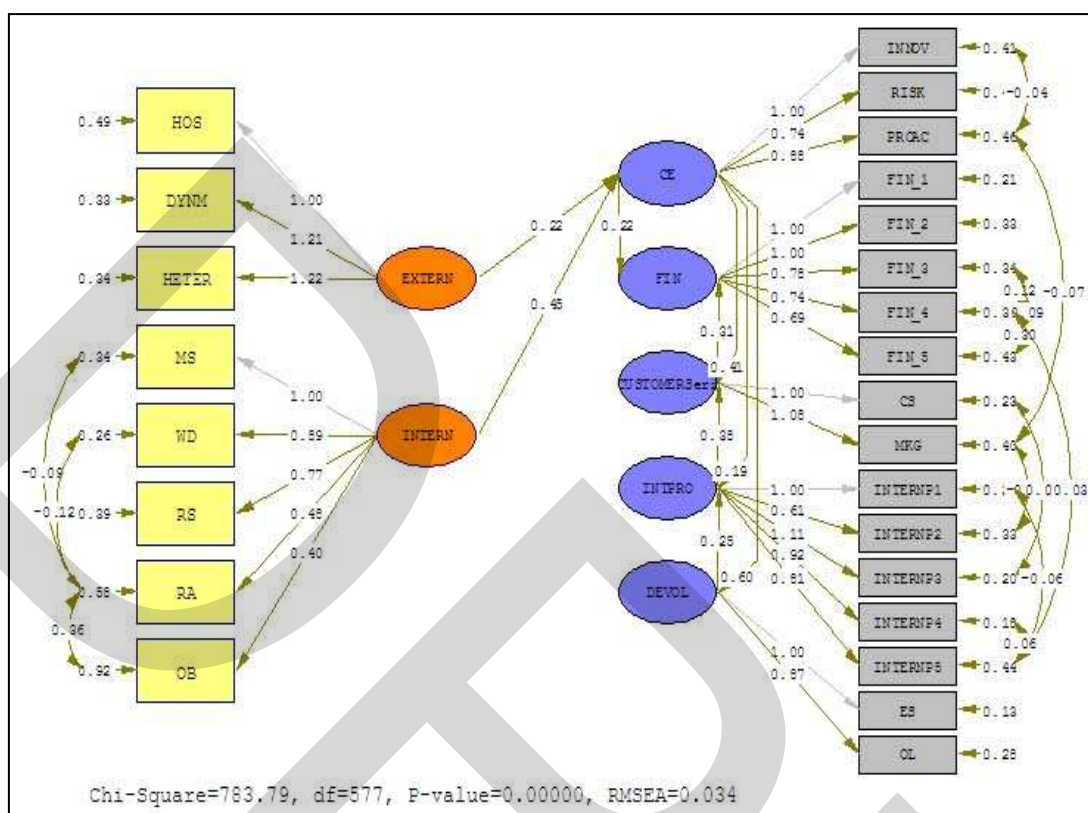
ภาพที่ 32 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

$$LX = IN \quad LY = IN \quad PH = IN \quad GA = IN \quad BE = IN \quad PS = IN \quad TD = IN$$



ภาพที่ 33 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าวัตถุดิบเมื่อกำหนดให้เมทริกซ์

$$LX = IN \quad LY = IN \quad PH = IN \quad GA = IN \quad BE = IN \quad PS = IN \quad TD = IN$$



ภาพที่ 34 ค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสำเร็จรูปและสินค้าวัตถุดิบ

เมื่อกำหนดให้เมทริกซ์ $LX = IN$, $LY = IN$ $PH = IN$ $GA = IN$ $BE = IN$ $PS = IN$

$TD = IN$ $TE = IN$

จากภาพที่ 1 - 34 แสดงโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กรระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ และโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร ระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าสำเร็จรูปและผลิตสินค้าเพื่อเป็นวัตถุดิบ ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สรุปได้ว่า มีความไม่แปรเปลี่ยนทั้งรูปแบบและพารามิเตอร์ทั้งสองโมเดล

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์

20 มีนาคม 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อประกอบการทำดัชนีพันธ

เรียน ท่านผู้จัดการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน 2 ฉบับ

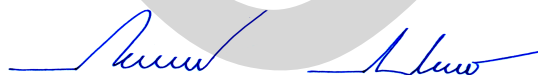
1. ด้วย กระผม นาวาอากาศตรี ก้องเกียรติ บุรณศรี รหัสนักศึกษา 496030003 นักศึกษาปริญญาเอกสาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำดัชนีพันธ ในหัวข้อ “ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิสร พงษ์สิทธิ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัญญา ปานเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดัชนีพันธ

2. เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนั้นการดำเนินการทำดัชนีพันธเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน กระผม ๑ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน โปรดอนุญาตให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยข้อมูลในแบบสอบถามที่ได้รับ กระผม ๑ จะรักษาความลับและนำไปใช้เฉพาะในการดำเนินงานทำดัชนีพันธดังกล่าวเท่านั้น

3. การตอบแบบสอบถามให้ตัวแทนผู้บริหารระดับผู้จัดการฝ่ายภายในองค์กรของท่านเป็นผู้ตอบ

4. กระผม ๑ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้ โดยขอความกรุณาส่งคืนแบบสอบถามภายในวันที่ 15 เมษายน 2552 ด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นาวาอากาศตรี ก้องเกียรติ บุรณศรี)

น.ต.ก้องเกียรติ บุรณศรี นักศึกษาปริญญาเอก ม.ธุรกิจบัณฑิต
kburanasri@hotmail.com , 089-1633542
 ผศ.ดร.ดร.อดิสร พงษ์สิทธิ์ อาจารย์ประจำ ม.ธุรกิจบัณฑิต
 ผศ.ดร.จรัญญา ปานเจริญ อาจารย์ประจำ ม.ธุรกิจบัณฑิต
 โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 435

2 พฤษภาคม 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อประกอบการทำดัชนีพนธ์

เรียน ท่านผู้จัดการฝ่ายบุคคล (ทรัพยากรมนุษย์)

กระผม นาวาอากาศตรี ก้องเกียรติ บุณศรี รหัสนักศึกษา 496030003 นักศึกษาปริญญาเอกสาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำดัชนีพนธ์ ในหัวข้อ “ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรดัชนีพนธ์ สาขาบริหารธุรกิจ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิลา พงศ์ยี่หล้า และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จริญญา ปานเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดัชนีพนธ์

กระผมฯ ใคร่ขอความกรุณาให้บริษัทของท่านเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้จะไม่สามารถประสบความสำเร็จลงได้หากมิได้รับความร่วมมือจากบริษัทของท่าน หากบริษัทของท่านมีความประสงค์ที่จะเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ โปรดตอบแบบสอบถามที่แนบมาด้วยแล้วกรุณา ส่งแบบสอบถามคืนภายในวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 หรือ เพื่ออำนวยความสะดวกในการตอบแบบสอบถามของท่าน กระผมฯ จึงขอเสนอทางเลือกอีกช่องทางหนึ่งคือ แบบสอบถามออนไลน์ โดยท่านสามารถเข้ามาตอบแบบสอบถามออนไลน์ที่ <http://business.questions9.com> ภายในวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 เช่นกัน ซึ่ง กระผมฯ คาดว่าการตอบแบบสอบถามนี้จะใช้เวลาประมาณ 20 นาที ท่านสามารถยกเลิกตอบแบบสอบถามนี้ได้ทุกเวลาที่ท่านต้องการ ข้อมูลที่ได้รับจากท่าน จะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับที่สุด ในส่วนผลของงานวิจัยนี้จะถูกนำเสนอในรูปแบบของรายงานสรุปแบบเป็นกลุ่มและจะไม่มีการอ้างอิงถึงคำตอบของแต่ละบริษัท

หากท่านประสงค์ที่จะทราบผลสรุปของงานวิจัยนี้ กระผมฯ ยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะจัดส่งให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งถ้าท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับงานวิจัยนี้ กระผมฯ ยินดีที่จะตอบข้อซักถามทุกประการ และขออวยการตอบแบบสอบถามของท่านสำคัญมากต่อความสำเร็จในการทำงานวิจัยชิ้นนี้ กระผมฯ ขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

หากท่านมีข้อซักถามกรุณาติดต่อ

น.ต.ก้องเกียรติ บุณศรี นักศึกษาปริญญาเอก ม.ธุรกิจบัณฑิตย์
kburanasri@hotmail.com , 089-1633542 , 02-534-5093

ผศ.ดร.ดร.อดิลา พงศ์ยี่หล้า อาจารย์ประจำ ม.ธุรกิจบัณฑิตย์

ผศ.ดร.จริญญา ปานเจริญ อาจารย์ประจำ ม.ธุรกิจบัณฑิตย์

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 435

ขอแสดงความนับถือ



(นาวาอากาศตรี ก้องเกียรติ บุณศรี)

1 มิถุนายน 2552

เรียน ท่านกรรมการผู้จัดการองค์การ

กระผมขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่องค์การของท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้ สำหรับผลการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับองค์การของท่านจะส่งมาให้หลังจากสอบคุณิพนธ์เสร็จสิ้น (คาดว่าจะแล้วเสร็จประมาณ ต้นปีพ.ศ. 2553)

ขอแสดงความนับถือ



(นาวาอากาศตรี ก้องเกียรติ บุรณศรี)

หากท่านมีข้อซักถามกรุณาติดต่อ

น.ต.ก้องเกียรติ บุรณศรี นักศึกษาปริญญาเอก ม.ธุรกิจบัณฑิต
kburanasri@hotmail.com , 089-1633542 , 02-534-5093
 ผศ.ดร.ดร.อดิลา พงษ์เหล่า อาจารย์ประจำ ม.ธุรกิจบัณฑิต
 ผศ.ดร.จรัญญา ปานเจริญ อาจารย์ประจำ ม.ธุรกิจบัณฑิต
 โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 435

1 มิถุนายน 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อประกอบการทำดัชนีพันธ

เรียน ท่านกรรมการผู้จัดการองค์การ

เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2552 กระผมได้ส่งแบบสอบถามเพื่อถามความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับ “ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเป็นผู้ประกอบการขององค์การ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย” หากองค์การของท่านได้ตอบแบบสอบถามและส่งคืนมาให้กระผมแล้ว กระผมก็ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง หากองค์การของท่านยังมิได้ตอบแบบสอบถาม กระผมขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามที่แนบมาให้นี้และขอความกรุณาส่งคืนก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2552 หรือเข้ามาตอบแบบสอบถามออนไลน์ที่ <http://business.questions9.com> ภายในวันที่ 30 กรกฎาคม 2552 จักเป็นพระคุณยิ่ง

กระผมขออภัยว่าการเข้าร่วมการตอบแบบสอบถามขององค์การท่านมีส่วนสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จของงานวิจัยครั้งนี้ และหากท่านประสงค์ที่จะทราบผลสรุปของงานวิจัยนี้ กระผม ยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะจัดส่งให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งถ้าท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับงานวิจัยนี้ กระผม ยินดีที่จะตอบข้อซักถามทุกประการ ขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นางวาทาสตรี ก้องเกียรติ บุณศรี)

หากท่านมีข้อซักถามกรุณาติดต่อ

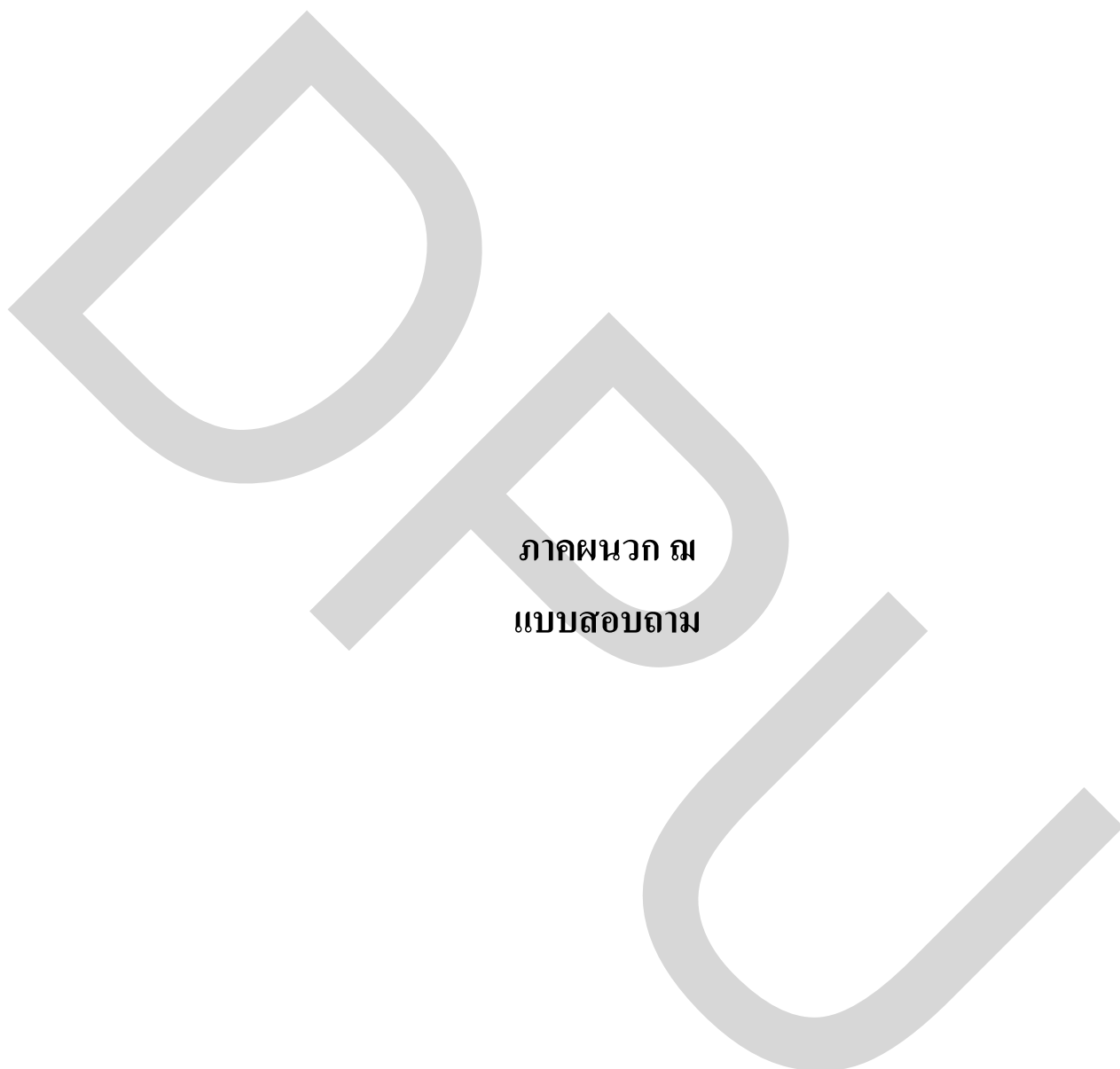
น.ต.ก้องเกียรติ บุณศรี นักศึกษาปริญญาเอก ม.ธุรกิจบัณฑิตย์

kburanasri@hotmail.com , 089-1633542 , 02-534-5093

ผศ.ดร.ดร.อดิสร พงษ์พิลา อาจารย์ประจำ ม.ธุรกิจบัณฑิตย์

ผศ.ดร.จริญญา ปานเจริญ อาจารย์ประจำ ม.ธุรกิจบัณฑิตย์

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 435



ภาคผนวก ฅ
แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยและการศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ทางผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่า เพื่อให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยและการศึกษาในครั้งนี้

คำชี้แจง 1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่เขตการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมและนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอความอนุเคราะห์ผู้ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่ง ผู้บริหารระดับสูงในองค์กรของท่าน อาทิ กรรมการผู้จัดการ รองกรรมการผู้จัดการ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ หรือ คณะกรรมการบริษัทที่มีส่วนร่วมตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานเป็นผู้ตอบแบบสอบถามนี้ตามความเป็นจริง เพราะข้อมูลที่เป็นจริงจากองค์กรของท่านจะมีคุณค่ายิ่งทำให้ทราบข้อเท็จจริงอันจะนำไปสู่ การพัฒนารูปแบบความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร และผลการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมได้ต่อไป

2. แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ส่วน จำนวน 5 หน้า ดังนี้

ส่วนที่ 1 สภาพการดำเนินงานจากปัจจัยภายในของบริษัท

ส่วนที่ 2 ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีต่อบริษัท

ส่วนที่ 3 สภาพการดำเนินงานที่แท้จริง

ส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงานของบริษัท

ส่วนที่ 5 ข้อมูลทั่วไป

3. ข้อมูลของท่านถือเป็นความลับที่จะไม่ได้รับการเผยแพร่ต่อบุคคลอื่น และจะไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่อย่างใด

4. ในการตอบแบบสอบถามแต่ละข้อโปรดเขียนคะแนนลงในเครื่องหมาย ☐ ที่ตรงกับการปฏิบัติขององค์กรของท่านมากที่สุดโดยแต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 คะแนน

5. ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่องค์กรของท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

น.ต.ก้องเกียรติ บุรณศรี นักศึกษาปริญญาเอก

หลักสูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

E mail : kburanasri@hotmail.com โทร : 0891633542

คำชี้แจงส่วนที่ 1 ขอให้ท่านลงคะแนนสภาพการดำเนินงานเกี่ยวกับปัจจัยภายในของบริษัทที่ท่านทำงานให้ตรงกับความเป็นจริง โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ มีการปฏิบัติมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน , มีการปฏิบัติมาก เท่ากับ 4 คะแนน , มีการปฏิบัติปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน , มีการปฏิบัติน้อย เท่ากับ 2 คะแนน , มีการปฏิบัติน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

	คะแนน
การสนับสนุนด้านการจัดการขององค์กร (Management Support)	
องค์กรของท่านสนับสนุนให้พนักงานได้รับการฝึกทักษะเพื่อก่อให้เกิดความชำนาญอย่างต่อเนื่อง	
ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนเงินทุนในการวิจัยพัฒนา	
ผู้บริหารระดับสูงในองค์กรของท่านคอยให้คำปรึกษาแนะนำพนักงานอยู่เสมอ	
องค์กรของท่านสนับสนุนการปฏิบัติงานที่เป็นประโยชน์ต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กร	
องค์กรของท่านจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน	
องค์กรของท่านสนับสนุนการปฏิบัติงานโดยจัดการกฎระเบียบต่างๆ ให้เอื้อต่อการดำเนินงาน	
องค์กรของท่านสนับสนุนเงินทุนให้กับโครงการที่เหมาะสม	
องค์กรของท่านคอยสนับสนุนข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน	
ผู้บริหารระดับสูงสนับสนุนให้ “ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์” ในการปรับปรุงองค์กรเป็นตัวอย่างที่ดีของพนักงานคนอื่นๆ ในแผนก	
การกระจายอำนาจหรือความเป็นอิสระในการทำงาน (Work discretion)	
องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้พนักงานทำงานได้อย่างอิสระ	
เมื่อมีเรื่องสำคัญที่ต้องตัดสินใจในองค์กร การตัดสินใจนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้บริหารระดับสูงเพียงคนเดียว	
องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้พนักงานใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และปฏิบัติงานตามวิธีการของพนักงานที่ถนัด	
พนักงานในองค์กรของท่านสามารถเสนอแนวคิดในการพัฒนางานได้อย่างเสรี	
องค์กรได้เปิดโอกาสให้พนักงานใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน	
องค์กรของท่านมอบอำนาจในการตัดสินใจให้แก่ พนักงานภายในขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานเหล่านั้น	
ในองค์กรของท่านพนักงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	
ระบบการให้รางวัลตอบแทน (Rewards System)	
ผลตอบแทนที่พนักงานในองค์กรได้รับขึ้นอยู่กับผลงานโดยตรงของพนักงาน	
ในองค์กรของท่านเมื่อพนักงานมีผลการปฏิบัติงานดี ผู้บริหารจะมีความไว้วางใจและมอบหมายงานให้พนักงานผู้นั้น มากขึ้น	
ในองค์กรของท่าน ผู้จัดการระดับแผนกหรือเทียบเท่ามักจะรายงานผลการปฏิบัติงานของพนักงานที่โดดเด่นให้ผู้บริหารระดับสูงทราบเสมอ	
พนักงานมักจะได้รับการที่ท้าทาย จูงใจและตรงกับความสามารถของพนักงานเสมอ	
องค์กรของท่านพิจารณาการเลื่อนตำแหน่งหรือการปรับอัตราเงินเดือนด้วยความยุติธรรม	

ความพร้อมของทรัพยากร (Resource Availability)	คะแนน
ในการมอบหมายงานให้แก่พนักงาน องค์กรจะพิจารณาถึงปริมาณงานที่เหมาะสม	
องค์กรของท่านใช้เวลาเพียงพอในการผลิตงานที่มีคุณภาพ	
พนักงานในองค์กรมีเวลาในการช่วยคิดค้นเพื่อแก้ปัญหาในระยะยาวเสมอ	
องค์กรของท่านมีทรัพยากรที่มีคุณภาพและเพียงพอในการทำงาน	
องค์กรของท่านมีเครื่องจักรอุปกรณ์ในการทำงานที่ทันสมัย	
โครงสร้างองค์กรและขอบเขตการดำเนินงาน (Organizational Boundaries)	
องค์กรของท่านมีโครงสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่น	
องค์กรของท่านมีโครงสร้างของสายการบังคับบัญชาค่อนข้างไปในแนวราบ	
องค์กรของท่านมีโครงสร้างองค์กรที่มีความเหมาะสมต่อการส่งผ่านข้อมูลข้ามแผนกได้อย่างอิสระ	
องค์กรของท่านมีการระบุมาตรฐานการทำงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานไว้อย่างชัดเจน	
ภายใต้หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงาน	
ผู้บริหารทุกระดับในองค์กรของท่านทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำมากกว่าควบคุม	

คำชี้แจงส่วนที่ 2 ขอให้ท่านลงคะแนนเพื่อประเมินระดับผลกระทบอันเนื่องมาจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีต่อ องค์กรของท่าน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ **กระทบมากที่สุด** เท่ากับ 5 คะแนน , **กระทบมาก** เท่ากับ 4 คะแนน , **กระทบปานกลาง** เท่ากับ 3 คะแนน , **กระทบน้อย** เท่ากับ 2 คะแนน , **กระทบน้อยที่สุด** เท่ากับ 1 คะแนน

ความเป็นปฏิปักษ์ (Hostility)	
การแข่งขันด้านราคาในการจำหน่ายหรือการเกิดสงครามราคา	
ต้นทุนของวัตถุดิบที่สูงขึ้น	
การขาดแคลนทรัพยากรที่สำคัญในการผลิต	
การแข่งขันภายในอุตสาหกรรม	
การขาดแคลนพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญ	
นโยบายของรัฐบาลที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจการ	
ความเป็นพลวัตของสภาพแวดล้อม (Dynamism)	
การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว	
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคอย่างรวดเร็ว	
การเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินงานของกลุ่มแข่งขันตามไม่ทัน	
แนวโน้มการย้ายฐานการผลิตไปยังภูมิภาคที่ทรัพยากรมีต้นทุนต่ำกว่าของกลุ่มแข่งขัน	
ความเป็นวิวิธพันธ์ (Heterogeneity)	
ลูกค้าในองค์กรของท่านมีความต้องการสินค้าและบริการที่แตกต่างกันไป	
ลูกค้าในตลาดมีรสนิยมในการเลือกสินค้าที่หลากหลาย	
ความต้องการผลิตภัณฑ์ใหม่ของลูกค้า	

คำชี้แจงส่วนที่ 3 ขอให้ท่านลงคะแนนเพื่อประเมินสภาพการดำเนินงานที่แท้จริงโดยทั่วไปขององค์กรท่าน ซึ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน , ตรงกับความเป็นจริงมาก เท่ากับ 4 คะแนน , ตรงกับความเป็นจริงปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน , ตรงกับความเป็นจริงน้อย เท่ากับ 2 คะแนน , ตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

การสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovativeness)	คะแนน
องค์กรของท่านมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี	
องค์กรของท่านพัฒนาผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ๆ มากกว่าคู่แข่ง	
องค์กรของท่านให้ความสำคัญมากต่อการจัดหาเครื่องจักรใหม่ๆ เพื่อลดของเสียจากการผลิตเสมอ	
องค์กรของท่านสนับสนุนให้ทีมงานของโครงการใหม่ได้ทำงานอย่างอิสระ	
องค์กรของท่านใช้แนวคิดใหม่ๆ ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์	
การกล้าเผชิญความเสี่ยงอย่างชาญฉลาด (Risk taking intelligence)	
กลุ่มผู้บริหารระดับสูงขององค์กรมีแนวโน้มที่จะเสี่ยงในการดำเนินงาน หากเห็นว่ามีโอกาสทำให้	
องค์กรของท่านเจริญก้าวหน้า	
กลุ่มผู้บริหารระดับสูงขององค์กรกล้าแนะนำแนวทางการปฏิบัติงานใหม่ๆ มาใช้ภายในองค์กร	
กลุ่มผู้บริหารระดับสูงขององค์กรสามารถประเมินความเสี่ยงและสาเหตุของความเสี่ยงที่	
เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา	
องค์กรของท่านให้ความสำคัญมากต่อการบริหารความเสี่ยง	
การดำเนินงานเชิงรุก (Proactiveness)	
องค์กรของท่านมักเป็นผู้ริเริ่มพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ	
องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเหนือคู่แข่งเสมอ	
องค์กรของท่านมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาโอกาสที่จะนำไปสู่การพัฒนา อาทิเช่น	
การแสวงหาแนวทางเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ ให้แก่พนักงาน	
องค์กรของท่านปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การดำเนินงานก่อนจะเกิดสภาวะการฉกฉวย	
เป้าหมายสำคัญขององค์กรท่านคือการสร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่องค์กรอย่างต่อเนื่อง	

คำชี้แจงส่วนที่ 4 ขอให้ท่านลงคะแนนที่แสดงผลการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กรท่าน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ เพิ่มขึ้นมากเมื่อเทียบกับเป้าหมาย เท่ากับ 5 คะแนน , เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับเป้าหมาย เท่ากับ 4 คะแนน , เท่ากับเป้าหมายที่ตั้งไว้ เท่ากับ 3 คะแนน , ลดลงเมื่อเทียบกับเป้าหมาย เท่ากับ 2 คะแนน , ลดลงมากเมื่อเทียบกับเป้าหมาย เท่ากับ 1 คะแนน

องค์กรของท่านมีผลการดำเนินงานเฉลี่ย 3 ปีที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ในเรื่องต่อไปนี้หรือไม่อย่างไร	
ผลการดำเนินงานด้านการเงินขององค์กรธุรกิจ (Financial Performance)	
กำไรจากการดำเนินงาน	
ยอดขาย	
อัตราการขายตัวเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของผลตอบแทนเฉลี่ยต่อยอดขาย (ROS)	
อัตราการขายตัวเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของผลตอบแทนเฉลี่ยต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE)	
อัตราการขายตัวเฉลี่ย 3 ปีล่าสุดของผลตอบแทนเฉลี่ยต่อสินทรัพย์รวม (ROA)	

ผลการดำเนินงานด้านลูกค้าขององค์กรธุรกิจ (Customer Performance)	คะแนน
การตอบสนองความต้องการของลูกค้า	
ข้อร้องเรียนของลูกค้า	
ความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า	
จำนวนลูกค้ารายใหม่	
ส่วนแบ่งตลาด (Market Share)	
ความสามารถในการรักษาลูกค้ารายเก่า	
ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Performance)	
ความสามารถในการจัดส่งสินค้าที่ตรงเวลา	
ความสามารถในการดำเนินงานด้านธุรการ/เอกสาร	
ความรวดเร็วในขั้นตอนของระบบงาน	
ความสามารถในการผลิตที่ตรงตามแผนงานที่กำหนด	
ความสามารถในการควบคุมการผลิตไม่ให้เกิดของเสีย	
ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาและการเรียนรู้ขององค์กร (Develop and Organizational Learning Performance)	
ความพยายามเสนอแนะวิธีการพัฒนากระบวนการทำงานของพนักงานอย่างต่อเนื่อง	
การสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่กระตุ้นให้พนักงานสร้างสรรค์นวัตกรรม	
การพิจารณาเลื่อนตำแหน่งงาน อย่างเป็นธรรมและมีความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	
การเปิดโอกาสให้พนักงานทุกระดับได้ใช้ความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน	
การฝึกอบรมของพนักงานทุกระดับในองค์กรอย่างสม่ำเสมอ	
การนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการทำงานของพนักงาน	
การนำข้อมูลที่รับจากลูกค้า ตัวแทนจำหน่าย หรือผู้มีส่วนได้เสียกับองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กร	
การเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารใหม่ๆ ให้กับทุกหน่วยงานภายในองค์กรอย่างทั่วถึง	

คำชี้แจงตอนที่ 5 ข้อมูลทั่วไปกรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดย ☒ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

- องค์กรของท่านเป็นบริษัทสาขาของต่างประเทศหรือไม่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่, ประเทศใด.....
- จำนวนพนักงานในองค์กรของท่านมีจำนวนทั้งสิ้น ☐ น้อยกว่า 50 คน ☐ 50-200 คน ☐ มากกว่า 200 คน
- มูลค่าสินทรัพย์ถาวรในองค์กรของท่านมีจำนวนทั้งสิ้น
☐ น้อยกว่า 50 ล้านบาท ☐ 50-200 ล้านบาท ☐ มากกว่า 200 ล้านบาท
- องค์กรของท่านดำเนินธุรกิจอยู่ในอุตสาหกรรมใด
☐ เครื่องคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ ☐ ยานยนต์ ☐ ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ☐ ขางพารา ☐ เคมีภัณฑ์
☐ อัญมณีและเครื่องประดับ ☐ เม็ดพลาสติก ☐ เหล็กและเหล็กกล้า ☐ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ
☐ น้ำมันสำเร็จรูป ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....
- องค์กรของท่านตั้งอยู่ในเขตการนิคมอุตสาหกรรมใด.....
- ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในองค์กรของท่านอยู่ในภูมิภาคใด
☐ ประเทศไทย ☐ North America ☐ South America ☐ Australia ☐ Africa ☐ Asia ☐ Europe
- ระยะเวลาในการประกอบการ (ในประเทศไทย)
☐ 1-3 ปี ☐ 4-6 ปี ☐ 7-9 ปี ☐ มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

8. ระยะเวลาในการประกอบการของบริษัทแม่ในต่างประเทศ (ถ้ามี)

☐ 1-5 ปี ☐ 6-10 ปี ☐ 11-15 ปี ☐ 16-20 ปี ☐ มากกว่า 20 ปี

9. ท่านดำรงตำแหน่งใดในบริษัท

☐ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการใหญ่ หรือเทียบเท่า

☐ รองกรรมการผู้จัดการ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ หรือเทียบเท่า ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

10. โปรดให้คะแนนระดับความสำคัญ ของเหตุผลที่องค์กรของท่านเลือกมาตั้งโรงงานในพื้นที่เขตการนิคมอุตสาหกรรม โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนน ดังนี้

ความสำคัญมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน , ความสำคัญมาก เท่ากับ 4 คะแนน , ความสำคัญปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน
ความสำคัญน้อย เท่ากับ 2 คะแนน , ความสำคัญน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

	5	4	3	2	1
ความสะดวกในการขนส่งสินค้า	☐	☐	☐	☐	☐
ความสะดวกในเรื่องการเดินทางของพนักงาน และลูกค้า	☐	☐	☐	☐	☐
ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการพื้นฐานและ การบริการหลังการขายที่ดี อาทิเช่น ระบบสื่อสาร โทรคมนาคม การให้บริการน้ำที่ใช้ในอุตสาหกรรม	☐	☐	☐	☐	☐
การได้รับสิทธิถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดิน	☐	☐	☐	☐	☐
สิทธิพิเศษในการส่งเงินออกไปนอกราชอาณาจักร	☐	☐	☐	☐	☐
สิทธิพิเศษในการยกเว้น ภาษีอากรขาเข้า สำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์และส่วนประกอบ	☐	☐	☐	☐	☐
สิทธิประโยชน์ BOI	☐	☐	☐	☐	☐
ความพร้อมของอุตสาหกรรมสนับสนุนและการบริการที่เกี่ยวข้อง	☐	☐	☐	☐	☐
ความพร้อมของศูนย์พัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม	☐	☐	☐	☐	☐
ความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิเช่น สนามกีฬา แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ	☐	☐	☐	☐	☐
โรงเรียนนานาชาติ สถาบันการศึกษาของภาครัฐและเอกชน เป็นต้น	☐	☐	☐	☐	☐
สภาพแวดล้อมภายในนิคมอุตสาหกรรม	☐	☐	☐	☐	☐
ผลประโยชน์อื่นๆ โปรดระบุ	☐	☐	☐	☐	☐

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ในความกรุณาของท่านที่สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้
โปรดตรวจสอบอีกครั้งว่าท่านได้ทำครบทุกข้อก่อนส่งคืน



✂✂✂ ถ้าท่านต้องการทราบผลการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมและระดับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร
เฉพาะบริษัทของท่านเปรียบเทียบกับระดับเฉลี่ยของกลุ่มอุตสาหกรรม กรุณา ตัดตามรอยปะ แล้วกรอรายละเอียด
ด้านล่างให้ชัดเจน นำชิ้นส่วนนี้แยกบรรจุลงซองที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ให้ ส่งมาถึงผู้วิจัย หรือแจ้งความประสงค์มายัง
E-Mail : kburanasri@hotmail.com หลังจากทำงานวิจัยฯ ได้รับการอนุมัติปริญญาแล้วผู้วิจัยจะดำเนินการจัดส่ง
ผลการวิจัยมาให้ท่านทราบต่อไป ✂✂✂

ชื่อผู้รับ..... ที่อยู่.....

โทรศัพท์..... E Mail Address.....

ข้อมูลที่ต้องการ ☐ ผลการวิเคราะห์ในภาพรวม ☐ ผลการเปรียบเทียบระดับความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

นาวาอากาศตรี ก้องเกียรติ บุรณศรี

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) สาขาการประกอบการธุรกิจ
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

พ.ศ. 2542

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์
โรงเรียนนายเรืออากาศ

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

นายทหารยุทธการ กรมทหารอากาศโยธินรักษาพระองค์
หน่วยบัญชาการทหารอากาศโยธิน กองทัพอากาศ

ประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการ

พ.ศ. 2553

รางวัลบทความวิจัยดีเยี่ยม ผลงานวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์
ระหว่างความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร สภาพแวดล้อม
ทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานของสถานประกอบการ
อุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย” ในการประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจ ครั้งที่ 3
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2553

ผลงานวิจัยเรื่อง “ผลกระทบของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจต่อ
ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร: กรณีศึกษาสถาน
ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่
ในประเทศไทย” ตีพิมพ์ในวารสารสุทธิปริทัศน์ ปีที่ 24 ฉบับ
ที่ 73 ประจำเดือน พฤษภาคม-สิงหาคม

พ.ศ. 2552

ผลงานวิจัยเรื่อง “ผลกระทบของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจต่อ
ความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร: กรณีศึกษาสถาน
ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่
ในประเทศไทย” ในการประชุมวิชาการทางการบริหารและ
การจัดการ ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

พ.ศ. 2552

ผลงานวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่
สองของโมเดลความเป็นผู้ประกอบการขององค์กร

กรณีศึกษา: สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาด
กลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย” ในการประชุมนำเสนอ
ผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2552
มหาวิทยาลัยรังสิต

พ.ศ. 2552

ผลงานวิจัยเรื่อง “รูปแบบความเป็นผู้ประกอบการของ
องค์กร กรณีศึกษา: สถานประกอบการอุตสาหกรรม
ผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่ในประเทศไทย”

โครงการจัดประชุมวิชาการเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยระดับ
บัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 15

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา