

การศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิต ของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น

The Study of Factors Affecting The Relocation of Japanese Manufacturing Industry

รังสรรค์ เลิศในสัตย์^{#1}, อนุวัต เจริญสุข^{#2}

[#]สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น คณะบริหารธุรกิจ เลขที่ 1771/1 ถนนพัฒนาการ สวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

¹rungsun@tni.ac.th

²anuwat@tni.ac.th

บทคัดย่อ - จุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้คือ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น (2) เพื่อศึกษาระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น และ (3) เพื่อศึกษาแนวโน้มการย้ายฐานการผลิตไปประเทศอื่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษากลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่นของเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคตะวันออก โดยการสุ่มประชากรตรงตามลักษณะที่กำหนดจะศึกษาโดยใช้วิธีการเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) กำหนดการเก็บข้อมูลแบบครั้งเดียว (one short case study) มีจำนวน 376 บริษัท เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

การวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น มีทั้งหมด 7 องค์ประกอบ โดยทั้ง 7 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 62.991 ของความแปรปรวนทั้งหมด ในการคัดเลือกองค์ประกอบ ปรากฏว่าตัวแปรทุกตัวอยู่ในองค์ประกอบ และตั้งชื่อองค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้ชัดเจน ซึ่งได้จำนวนองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ เรียงลำดับตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ เรียงลำดับตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ได้แก่ ด้านสภาพการที่เป็นประโยชน์ต่อการลงทุน ด้านปัญหาและสาเหตุในการย้ายฐานการผลิต ด้านความพร้อมในการย้ายฐานการผลิต ด้านความร่วมมือของประเทศสมาชิกอาเซียน ด้านการตลาด ด้านอัตราค่าแรงในประเทศไทย และด้านการสนับสนุนจากประเทศไทย โดยที่ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่นรายด้านคือ ด้านความพร้อมในการย้ายฐานธุรกิจ และรายข้อ คือ ความพร้อมด้านเงินทุน มีระดับค่าเฉลี่ยสูงที่สุด โดยที่ประเทศที่กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตต้องการย้ายไปมากที่สุดคือประเทศเวียดนามและประเทศอินโดนีเซีย

คำสำคัญ - การย้ายฐานการผลิต, การวิเคราะห์ปัจจัย, อุตสาหกรรมการผลิต

Abstract - The objectives of this research are (1) to study the factors affecting the relocation of manufacturing base of Japanese production companies, (2) to study the level of relation of factors affecting the relocation of manufacturing base of Japanese production companies, and (3) to study the trend of the relocation of manufacturing base to other countries besides Thailand. The sample used in this study is the group of Japanese production companies in Bangkok, vicinity provinces and eastern province selected by purposive sampling method in accordance with the characteristic of study. The data collection method is one short case study method from 376 companies. The tool used in data collection is questionnaire with 5 levels evaluation and the tools used in data analysis are percentage, average, standard deviation and factor analysis.

Result of the research shows that, in factor analysis, the factors which affecting the relocation of manufacturing base of Japanese production companies are 7 factors, and can be described the accumulated variance at 62.991 percent of the whole variance. In selection of factor, it is found that all factors consist all variables. Seven factors which are able to analysis clearly are named. Such seven factors are ranked respectively in accordance with the weight value of factors; those are the situation which benefit to investment, the problem and cause of manufacturing base the relocation, the readiness of manufacturing base the relocation, ASEAN corporation, the market situation, the wage rate in Thailand, the market situation and the supporting from Thai government.

In the level of relation of factors, the factor affecting the relocation of manufacturing base of Japanese production companies is the financial investment readiness have highest average point. Concerning the third countries which production companies expect to the relocation, Vietnam and Indonesia are the most preferred countries.

Keywords - Manufacturing base the relocation, Factor Analysis, Manufacturing Industry.

1. บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบัน สภาวะการแข่งขันด้านธุรกิจที่มีแนวโน้มสูงมากขึ้น ทำให้อุตสาหกรรมต่างๆ ของโลก ต่างพยายามที่จะปรับตัวเพื่อที่จะหาความได้เปรียบทางธุรกิจ แต่ด้วยสภาพการณ์แวดล้อมที่ทำให้ต้นทุนในการจัดการต่างๆ มีต้นทุนที่สูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเป็นนโยบายของรัฐบาล หรือข้อจำกัดทางด้านปัจจัยในการผลิตของอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อัตราค่าแรง คุณภาพของแรงงาน คุณภาพของวัตถุดิบ อัตราภาษี ระบบโลจิสติกส์ การรวมกลุ่มกันของประเทศในภูมิภาคต่างๆ เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยที่ผู้บริหารจะต้องคำนึงถึง เพื่อที่จะสามารถบริหารจัดการให้มีกำไรในอัตราที่เพิ่มขึ้น รวมถึงหากจะมีนโยบายที่จะมีการลงทุน ไม่ว่าจะลงทุนใหม่ หรือขยายกิจการ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา บริษัทสัญชาติญี่ปุ่นได้มีการย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการผลิต ทั้งนี้ อาจเพราะเหตุผลจากตัวบริษัท หรือเหตุผลเพราะความเหมาะสมในด้านต่างๆ ของประเทศไทย หรืออาจเพราะเหตุผลมาจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีแนวโน้มในด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์กับตัวบริษัทที่ช่วยส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นประเทศแรกๆ ที่กลุ่มบริษัทสัญชาติญี่ปุ่นต้องการที่จะย้ายฐานการผลิต และจากแนวโน้มที่ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้มีแผนที่จะรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 ทำให้ภูมิภาคนี้เป็นภูมิภาคที่นักธุรกิจจากต่างประเทศทั้งหลายให้ความสนใจที่จะมาลงทุนโดยเฉพาะประเทศไทย [1] ทั้งนี้ด้วยจุดเด่นต่างๆ ของแต่ละประเทศ ไม่ว่าจะเป็นแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพดีและราคาถูก ค่าแรงที่ไม่สูงและมีคุณภาพ การคมนาคมขนส่ง สภาพความเป็นอยู่ของบ้านเมือง อากาศดีของผู้คน จำนวนประชากรที่สามารถจะขยายตลาดมากขึ้น เป็นต้น

อุตสาหกรรมการผลิตมีการผลิตชิ้นส่วน ทั้งชิ้นส่วนรถยนต์และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีทั้งขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ ต้องใช้ความหลากหลายในการบริหารจัดการ ประการสำคัญบริษัทผลิตรถยนต์ได้นำระบบการผลิตแบบ Just In Time มาใช้ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการบริหารวัสดุคงคลังและการขนส่ง ทำให้ผู้บริหารของบริษัทฯ ต้องสนองตอบนโยบายดังกล่าว ทั้งนี้ผู้บริหารของบริษัทอุตสาหกรรมผลิต ต้องมีการวางนโยบายต่างๆ เพื่อที่จะทำให้บริษัทสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสร้างผลกำไรหรือลดต้นทุน ทั้งนี้ แนวโน้มการเติบโตดังกล่าวทำให้ภาคอุตสาหกรรมไทยต้องเร่งปรับตัวด้านการเพิ่มกำลังผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการ [2] แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วงคือ ในช่วง 5-6 ปีที่ผ่านมาไทยเผชิญปัญหาการขาดแคลนแรงงานในภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ด้วยแรงงานไทยในปัจจุบันค่อนข้างที่จะเลือกงาน ต้องงานเบา งานหนัก งานที่ทำแล้วสกปรก แรงงานไทยไม่ยอมที่จะทำ และยังต้องการค่าแรงที่สูง หากรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้ก็อาจทำให้เสียโอกาสทางการตลาด รวมถึงปัญหาน้ำท่วมครั้งใหญ่ของประเทศไทยเมื่อปี 2554 ที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมต่างๆ ทั่วโลก หากผู้ประกอบการไม่สามารถหาแรงงานเข้าสู่ภาคการผลิตเพิ่มได้ ก็ต้องปรับตัวด้วยการย้ายฐานการผลิตไปยังตลาดที่ใหญ่ขึ้น และต้นทุนต่ำ เช่น จีน เวียดนาม หรืออินโดนีเซีย เป็นต้น ประกอบกับอุตสาหกรรมของประเทศญี่ปุ่นได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติ สึนามิ ทำให้การผลิตของ

อุตสาหกรรมต่างๆ ต้องหยุดชะงัก รวมถึงนโยบายการส่งเสริมการลงทุนของกลุ่มประเทศเอเซียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ต่างพยายามเสนอผลประโยชน์ต่างๆ เพื่อดึงดูดนักลงทุนมายังประเทศของตน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต ถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนสูงในประเทศไทย มีการใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น
- 2) เพื่อศึกษาระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น
- 3) เพื่อศึกษาแนวโน้มการย้ายฐานการผลิตไปประเทศอื่น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทราบที่ปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น
- 2) ทราบแนวโน้มของการย้ายฐานการผลิตของของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น

3. วิธีการศึกษา

3.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษากลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่นของเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคตะวันออกเฉียงใต้ โดยการสุ่มประชากรตรงตามลักษณะที่กำหนดจะศึกษาโดยใช้วิธีการเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) กำหนดการเก็บข้อมูลแบบครั้งเดียว (one short case study) มีจำนวน 376 บริษัท

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ขนาดของบริษัท ทุนจดทะเบียน จำนวนพนักงาน สัดส่วนการขยายภายในประเทศกับภายนอกประเทศ ตลาดส่งออก แผนการย้ายฐานการผลิต และประเทศที่ต้องการจะย้ายฐาน เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิต

- 1) ด้านปัญหาและสาเหตุจำนวน 11 ข้อ
- 2) ด้านความพร้อมในการย้ายฐานการผลิต จำนวน 5 ข้อ
- 3) ด้านสภาพการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการลงทุนในประเทศ

ไทย จำนวน 16 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- 1) ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับลักษณะที่กำหนดไว้ในนิยามศัพท์เฉพาะ
- 2) นำข้อความทั้งหมดให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำเพิ่มเติม
- 3) ปรับปรุงแก้ไขข้อความแล้วจัดทำแบบสอบถามเพื่อ Try out กับกลุ่มอุตสาหกรรมบริษัทการผลิต เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น ของ กลุ่มบริษัท การผลิตในการปฏิบัติงานที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญอีก 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และพิจารณาความเหมาะสมของสำเนาภาษาการใช้ถ้อยคำ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม (index of item objective congruence-IOC) โดยถาดดัชนีที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ข้อคำถามนั้นก็เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพนักงานบริษัทการผลิตได้ [3] จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงาน กลุ่มอุตสาหกรรมบริษัทการผลิตจำนวน 30 บริษัท ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและไม่ซ้ำกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จากนั้นนำแบบสอบถามมาหาค่าสหสัมพันธ์ (item-test correlation) [3] เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของคะแนนรวมทั้งฉบับโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) คัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพไว้ได้แบบสอบถามที่มีเนื้อหาครบถ้วนและมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.2 - 0.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกข้อ

2) การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่นของพนักงาน กลุ่มอุตสาหกรรมบริษัทการผลิตไปทดลองใช้ (try out) กับ กลุ่มอุตสาหกรรมบริษัทการผลิตจำนวน 30 บริษัท ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ วิเคราะห์โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้ การศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่นมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับได้ 0.94

3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) เตรียมแบบสอบถามให้สอดคล้องกับจำนวนตัวอย่างที่กำหนดไว้
- 2) ดำเนินการแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลตามวิธีการสุ่มตัวอย่าง
- 3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างบริษัทละ 1 ชุด

3.5 การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) การประมวลผลข้อมูลโดยแปลงให้อยู่ในรูปของรหัสและแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
- 2) วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นรายข้อและรายด้าน
- 3) หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแบบสอบถามเป็นรายข้อและรายด้าน
- 4) แปลความหมายค่าเฉลี่ยนำหาค่าถ้อยคำแบ่งเป็น ตามแนวคิดของเบสท์ [4] ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
- 5) วิเคราะห์น้ำหนักของปัจจัยที่ส่งผลการย้ายฐานการผลิต ของบริษัทญี่ปุ่นมายังประเทศไทย

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน [5]
- 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบ [6]

3.7 ผลการศึกษาและข้อวิจารณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ สรุปสาระสำคัญของการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 : ลักษณะทั่วไป

ลักษณะผู้ตอบแบบสอบถาม		จำนวน	ร้อยละ
ขนาดบริษัท	ขนาดใหญ่	91	24.2
	ขนาดกลาง	217	57.7
	ขนาดเล็ก	68	18.1
ทุนจดทะเบียน	น้อยกว่า 30 ล้านบาท	50	13.3
	31 - 50 ล้านบาท	40	10.6
	51 - 100 ล้านบาท	53	14.1
	101 - 150 ล้านบาท	83	22.1
	151 - 200 ล้านบาท	52	13.8
	มากกว่า 200 ล้านบาท	98	26.1
จำนวนพนักงานประจำ	น้อยกว่า 10 คน	15	4.0
	10 - 29 คน	33	8.8
	30 - 49 คน	40	10.6
	50 - 99 คน	70	18.6
	100 - 299 คน	107	28.5
	มากกว่า 300 คนขึ้นไป	111	29.5
สัดส่วนการขาย	ภายในมากกว่านอกประเทศ	239	63.7
	ภายนอกมากกว่าในประเทศ	137	36.3
ตลาดส่งออก	อเมริกาเหนือ	48	12.8
	อเมริกาใต้	13	3.5
	ยุโรป	63	16.8
	แอฟริกา	13	3.5

ลักษณะผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
ตะวันออกกลาง	18	4.8
เอเชีย	247	65.7
ญี่ปุ่น	155	41.2
แผนการย้ายฐานการผลิตใน		
- อยู่ในประเทศไทยเหมือนเดิม	295	78.5
- ย้ายฐานการผลิตกลับไปญี่ปุ่น	6	1.6
- ย้ายไปประเทศอื่น	72	19.1
ประเทศที่		
ต้องการย้ายไป		
- สิงคโปร์	15	4.0
- มาเลเซีย	22	5.9
- บรูไน	7	1.9
- อินโดนีเซีย	58	14.5
- เวียดนาม	80	21.3
- ลาว	12	3.2
- กัมพูชา	20	5.3

ตารางที่ 2 : ผลการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่นจำแนกเป็นรายด้าน

ปัจจัยรายด้าน	N	Mean	Std. Deviation
ด้านปัญหาและสาเหตุในการฐานธุรกิจ	294	4.3197	.61057
ด้านความพร้อมในการย้ายฐานธุรกิจ	291	4.2955	.72059
ด้านสภาพการที่เป็นประโยชน์ต่อการลงทุนในประเทศไทย	295	4.1492	.63738
ภาพรวม	296	4.1622	.60567

ตารางที่ 3 : ผลการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่นจำแนกเป็นรายข้อ

ด้าน	ค่าเฉลี่ย	ข้อความ	ค่าเฉลี่ย
ด้านปัญหาและสาเหตุในการย้ายฐานการผลิต	สูงสุด	ข้อ การย้ายเพื่อขยายด้านการตลาด	4.08
	ต่ำสุด	ข้อ ลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ	3.15
ด้านความพร้อมในการย้ายฐานการผลิต	สูงสุด	ข้อ ความพร้อมด้านเงินทุน	4.12
	ต่ำสุด	ข้อ การเตรียมพร้อมด้านระบบการบริหารจัดการของบริษัท	3.76
ด้านสภาพการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการลงทุนในประเทศไทย	สูงสุด	ข้อ สิทธิประโยชน์จาก BOI	4.05
	ต่ำสุด	ข้อ ความมีเสถียรภาพทางการเมืองการปกครองของไทย	3.53

4. การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น

การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัญชาติญี่ปุ่น ดังนี้

การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อย้ายฐานการผลิตของบริษัทสัญชาติญี่ปุ่น จำแนกตามผลิตภัณฑ์หลักชิ้นส่วนรถยนต์

4.1 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

โดยใช้สถิติ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy) และ Bartlett's test of sphericity ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูล ซึ่งได้ค่า KMO เท่ากับ .902 ซึ่งมากกว่า .5 และเข้าสู่ 1 แสดงว่า ข้อมูลที่ได้มีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิค Factor Analysis และจากการทดสอบสมมติฐาน Bartlett's test of sphericity พบว่าปฏิเสธ H0 นั่นคือตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กัน จึงสามารถใช้เทคนิค Factor Analysis ได้

4.2 ผู้วิจัยได้สกัดองค์ประกอบ (Factor extraction)

โดยใช้วิธีเน้นองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) และหาค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน ร้อยละของความแปรปรวนสะสม ผลปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 4 : จำนวนองค์ประกอบ ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน ร้อยละของความแปรปรวนสะสม

องค์ประกอบที่	ค่าไอเกน (Eigen Value)	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนสะสม
1	10.671	33.346	33.346
2	2.308	7.212	40.558
3	2.047	6.397	46.995
4	1.580	4.939	51.894
5	1.373	4.291	56.185
6	1.099	3.436	59.621
7	1.053	3.291	62.911

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalue) (ค่าไอเกน หมายถึง ค่าความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดในแต่ละองค์ประกอบ) มากกว่า 1 ซึ่งมีทั้งหมด 7 องค์ประกอบ โดยทั้ง 7 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 62.991 ของความแปรปรวนทั้งหมด

เพื่อให้การแปลความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการหมุนแกนองค์ประกอบแบบออร์ทोगอนอล (Orthogonal rotation) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax) เพื่อให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบในลักษณะที่ชัดเจนยิ่งขึ้น แล้วพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ว่าตัวแปรแต่ละตัว ควรอยู่ในองค์ประกอบใดใช้เกณฑ์การพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่ามากกว่า .35 ขึ้นไป (โดยไม่พิจารณาว่าเป็นจำนวนบวกหรือจำนวนลบ) แล้วจึงพิจารณาองค์ประกอบคัดเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุดบนองค์ประกอบนั้น ซึ่งในการคัดเลือกองค์ประกอบ ปรากฏว่าตัวแปรทุกตัวอยู่ในองค์ประกอบ และตั้งชื่อองค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้ชัดเจน ซึ่งได้จำนวนองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ ผลปรากฏดังตาราง ดังนี้

ตารางที่ 5: องค์ประกอบที่ 1 ด้านสภาพการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการลงทุน

ตัวแปร (ข้อ)	ปัจจัย	น้ำหนัก องค์ประกอบ
21	ความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจไทย	.774
22	ความมีเสถียรภาพทางการเมืองการปกครองของไทย	.702
28	ข้อกำหนดทางกฎหมายอื่นๆที่เอื้อประโยชน์ต่อการทำธุรกิจ	.699
19	ระดับคุณภาพของแรงงานที่สามารถพัฒนาได้	.685
27	มีระดับเทคโนโลยีที่สามารถรองรับกระบวนการผลิต	.627
23	สภาพความเป็นอยู่สะดวกสบาย	.607
25	การบริหารจัดการของญี่ปุ่นสามารถประสานสอดคล้องกับวัฒนธรรมไทยได้ง่าย	.574
24	ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจของภูมิภาคอาเซียน	.527
26	มีปัจจัยสนับสนุนของการผลิต (INFRASTRUCTURE) อย่างเพียงพอต่อการผลิต	.490
ค่าไอเกนเท่ากับ 10.671		
ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 33.346		

องค์ประกอบที่ 1 มีปัจจัยที่ส่งผลทั้งหมด 9 ปัจจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .490 ถึง .774 มีค่าไอเกนเท่ากับ 10.671 และเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ด้านสภาพการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการลงทุนโดยมีน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือปัจจัยด้าน ความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจไทยความมีเสถียรภาพทางการเมืองการปกครองของไทย และข้อกำหนดทางกฎหมายอื่นๆที่เอื้อประโยชน์ต่อการทำธุรกิจ เป็น 3 ปัจจัยที่กลุ่มบริษัทการผลิตพิจารณาในการย้ายฐานการผลิต

ตารางที่ 6: องค์ประกอบที่ 2 ด้านปัญหาและสาเหตุในการย้ายฐานการผลิต

ตัวแปร (ข้อ)	ปัจจัย	น้ำหนัก องค์ประกอบ
2	ความแตกต่างของอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ถูกเรียกเก็บเทียบกับไทย	.750
7	อัตราค่าจ้างแรงงานระดับปฏิบัติการในประเทศไทยญี่ปุ่น	.690
4	ต้นทุนค่าวัตถุดิบมีราคาสูง	.675
1	แนวโน้มภาวะค่าเงินเยนแข็งค่า	.569
3	ความแตกต่างของอัตราค่าไฟฟ้าและส่วนที่ใช้	.657
5	ในการสนับสนุนการผลิต	.599
6	การขาดแคลนบุคลากรลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ	.519
ค่าไอเกนเท่ากับ 2.308		
ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 7.212		

องค์ประกอบที่ 2 มีปัจจัยที่ส่งผลทั้งหมด 7 ปัจจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .519 ถึง .750 มีค่าไอเกนเท่ากับ 2.308 และเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ด้านปัญหาและสาเหตุในการย้ายฐานการผลิต โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือปัจจัยด้าน ความแตกต่างของอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ถูกเรียกเก็บเทียบกับไทย อัตราค่าจ้างแรงงานระดับปฏิบัติการในประเทศไทยญี่ปุ่น และต้นทุนค่าวัตถุดิบมีราคาสูง

ตารางที่ 7: องค์ประกอบที่ 3 ด้านความพร้อมในการย้ายฐานการผลิต

ตัวแปร (ข้อ)	ปัจจัย	น้ำหนัก องค์ประกอบ
14	ความพร้อมด้านเทคโนโลยี	.737
15	ความพร้อมด้านข้อมูลการลงทุน	.705
12	ความพร้อมด้านเงินทุน	.663
13	ความพร้อมของผู้เชี่ยวชาญของบริษัท	.633
16	มีการเตรียมพร้อมด้านระบบการบริหารจัดการของบริษัท	.579
ค่าไอเกนเท่ากับ 2.047		
ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 6.397		

องค์ประกอบที่ 3 มีปัจจัยที่ส่งผลทั้งหมด 5 ปัจจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .579 ถึง .737 มีค่าไอเกนเท่ากับ 2.047 และเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ด้านความพร้อมในการย้ายฐานการผลิต โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านข้อมูลการลงทุน และความพร้อมด้านเงินทุน

ตารางที่ 8 : องค์ประกอบที่ 4 ด้านความร่วมมือของประเทศสมาชิกอาเซียน

ตัวแปร (ข้อ)	ปัจจัย	น้ำหนัก องค์ประกอบ
31	การเกิด ASEAN ECONOMIC COMMUNITY 2015 ทำให้ตลาดใหญ่ขึ้น	.765
32	การมี AFTA ช่วยเอื้อให้เกิดประโยชน์ในการทำธุรกิจในประเทศไทย	.686
ค่าไอเกนเท่ากับ 1.580		
ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 4.939		

องค์ประกอบที่ 4 มีปัจจัยที่ส่งผลทั้งหมด 2 ปัจจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .686 ถึง .765 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.580 และเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ด้านความร่วมมือของประเทศสมาชิกอาเซียน ประกอบด้วยตัวแปร การเกิด ASEAN ECONOMIC COMMUNITY 2015 ทำให้ตลาดใหญ่ขึ้น และการมี AFTA ช่วยเอื้อให้เกิดประโยชน์ในการทำธุรกิจในประเทศไทย

ตารางที่ 9 : องค์ประกอบที่ 5 ด้านการตลาด

ตัวแปร (ข้อ)	ปัจจัย	น้ำหนัก องค์ประกอบ
11	เป็นการย้ายเพื่อขยายด้านการตลาด	.730
9	การย้ายเพื่อขยายฐานการผลิตของตนเอง	.713
8	การย้ายตามความต้องการของลูกค้า	.571
10	ภาวะความต้องการในประเทศญี่ปุ่นต่ำ	.431
20	การขยายตลาดในประเทศไทยทำได้ง่าย	.417
ค่าไอเกนเท่ากับ 1.373		
ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 3.436		

องค์ประกอบที่ 5 มีปัจจัยที่ส่งผลทั้งหมด 5 ปัจจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .417 ถึง .730 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.373 และเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ด้านการตลาด ประกอบด้วยตัวแปร เป็นการย้ายเพื่อขยายด้านการตลาด การย้ายเพื่อขยายฐานการผลิตของตนเอง และการย้ายตามความต้องการของลูกค้า

ตารางที่ 10 : องค์ประกอบที่ 6 ด้านอัตราค่าแรงในประเทศไทย

ตัวแปร (ข้อ)	ปัจจัย	น้ำหนัก องค์ประกอบ
17	อัตราค่าแรงคนงานระดับปฏิบัติการเทียบกับประเทศข้างเคียง	.786
18	อัตราค่าแรงคนงานระดับการบริหารเทียบกับประเทศข้างเคียง	.748
ค่าไอเกนเท่ากับ 1.099		
ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 4.291		

องค์ประกอบที่ 6 มีปัจจัยที่ส่งผลทั้งหมด 2 ปัจจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .666 ถึง .777 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.099 และเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ด้านอัตราค่าแรงในประเทศไทย ประกอบด้วยตัวแปร อัตราค่าแรงคนงานระดับปฏิบัติการเทียบกับประเทศข้างเคียง และอัตราค่าแรงคนงานระดับการบริหารเทียบกับประเทศข้างเคียง

ตารางที่ 11 : องค์ประกอบที่ 7 ด้านการสนับสนุนจากประเทศไทย

ตัวแปร (ข้อ)	ปัจจัย	น้ำหนัก องค์ประกอบ
30	สิทธิประโยชน์ที่ได้รับจาก BOI	.785
29	การได้รับการสนับสนุนจากนโยบายของรัฐบาลไทย	.619
ค่าไอเกนเท่ากับ 1.053		
ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 3.291		

องค์ประกอบที่ 7 มีปัจจัยที่ส่งผลทั้งหมด 2 ปัจจัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .619 ถึง .785 มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.053 และเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ด้านการสนับสนุนจากประเทศไทย ในการย้ายฐานการผลิตประกอบด้วยตัวแปร สิทธิประโยชน์ที่ได้รับจาก BOI และการได้รับการสนับสนุนจากนโยบายของรัฐบาลไทย

5. บทสรุป

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อย้ายฐานการผลิตของการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัณฐานชาติญี่ปุ่น มีประเด็นที่ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลดังนี้

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อย้ายฐานการผลิตของการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัณฐานชาติญี่ปุ่นเมื่อพิจารณาลักษณะเป็นรายข้อ พบว่า ด้านด้านปัญหาและสาเหตุในการย้ายฐานการผลิต ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อ การย้ายเพื่อขยายด้านการตลาด ด้านความพร้อมในการย้ายฐานการผลิต ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อ ความพร้อมด้านเงินทุน ด้านสภาพการที่เป็นประโยชน์ต่อการลงทุนในประเทศไทย ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อ สิทธิประโยชน์จาก BOI

การวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตสัณฐานชาติญี่ปุ่น มีทั้งหมด 7 องค์ประกอบ โดยทั้ง 7 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 62.911 ของความแปรปรวนทั้งหมด ในการคัดเลือกองค์ประกอบปรากฏว่าตัวแปรทุกตัวอยู่ในองค์ประกอบ และตั้งชื่อองค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้ชัดเจน ซึ่งได้จำนวนองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ เรียงลำดับตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ได้แก่ ด้านสภาพการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการลงทุน ด้านปัญหาและสาเหตุในการย้ายฐานการผลิต ด้านความพร้อมในการย้ายฐานการผลิต ด้านความร่วมมือของประเทศสมาชิกอาเซียน ด้านการตลาด ด้านอัตราค่าแรงในประเทศไทย และด้านการสนับสนุนจากประเทศไทย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทุกประเภทของอุตสาหกรรม เพื่อที่จะได้นำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนจัดการรองรับการขยายการลงทุนของทุกประเภทอุตสาหกรรม

บรรณานุกรม

- [1] สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) (2555) การศึกษาสภาพและแนวโน้มการย้ายฐานธุรกิจของบริษัทสัณฐานชาติญี่ปุ่นมายังประเทศไทย
- [2] อนุวัต เจริญสุข (2554) การศึกษาทัศนคติของพนักงานต่อระบบความปลอดภัยของคลังสินค้าที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน กลุ่มบริษัทการผลิต, คณะบริหารธุรกิจ, สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
- [3] พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8 (ฉบับปรับปรุงใหม่ล่าสุด). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [4] อนุวัต เจริญสุข. (2543). การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรซูบิซิเฮฟวี่ อินดัสตรีส์-มหาจักรแอร์คอนดิชั่นเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002. งานนิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- [5] ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพนิมิต การพิมพ์.
- [6] กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: บริษัท ธรรมสาร จำกัด.