

การศึกษาประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิต ของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV A Study Efficiency of Factor Utilizaion in CLMV Countries

วรวิทย์ จันทร์มุด (Warawut Junmud)¹

จินตนา สมสวัสดิ์ (Jintana Somsawasdi)^{2*}

บทคัดย่อ

การศึกษาประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV (เมียนมา สปป.ลาว เวียดนาม กัมพูชา) ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV และ 2) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV โดยใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยเส้นห่อหุ้ม ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ตัวแปรทางด้านปัจจัยการผลิต คือ ที่ดิน แรงงาน ทุน โดยใช้ข้อมูลในช่วงปี 2007–2011 และในด้านผลการผลิตจะวัดจากการผลิตภาคมวลรวมของประเทศ และมูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ

ผลการศึกษา พบว่า ทั้ง 4 ประเทศมีประสิทธิภาพทางเทคนิคเพียง 3 ประเทศ คือ ประเทศลาว เมียนมา และเวียดนาม และมีประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต มีเพียง 3 ประเทศ คือ ประเทศกัมพูชา ลาว และ เมียนมา และจากการศึกษาดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค พบว่า มีเพียงประเทศกัมพูชาที่มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ในปี 2008 – 2010 ส่วนในปี 2011 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลง ในขณะที่ ประเทศลาว เมียนมา และเวียดนาม ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น

*Corresponding author, E-mail : chisom@kku.ac.th

มีเพียงประเทศเวียดนามที่มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตเพิ่มขึ้นในปี 2008 – 2010 ส่วนในปี 2011 ประเทศเวียดนามมีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตลดลงในขณะที่ประเทศกัมพูชา ลาว เมียนมา ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพทางเทคนิค ประสิทธิภาพต่อขนาดการผลิต วิเคราะห์ด้วยเส้นห่อหุ้ม

ABSTRACT

This study aimed to examine 1) efficiency in using factors production, and 2) efficiency change in using factors production in CLMV countries. The method of the study was Data Envelopment Analysis. The study used variable factors of production information in the years 2007-2011 which were land, labor, and capital. In term of product, it was measured by the gross domestic product (GDP), and the value of exports of goods and services.

The study found that Laos, Myanmar, and Vietnam had technical efficiency (VRS), while Cambodia, Laos, and Myanmar had scale efficiency. The study of variability index of Technical Efficiency (VRS) found that the index of Cambodia was increased in 2008-2010 and decreased in 2011, while Myanmar, Laos, and Vietnam had no change. Moreover, the study of Scale Efficiency found that only the index of Vietnam was increased in 2008-2010 and decreased in 2011, while the index of Cambodia, Myanmar, and Laos had no change.

Keywords : Technical Efficiency, Scale Efficiency , Data Envelopment Analysis Data

บทนำ

ปัจจุบันประเทศในแถบอาเซียนเริ่มมีบทบาททางเศรษฐกิจมากขึ้น โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากการรวมตัวกันเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในช่วงปลายปี 2558 รวมทั้งยังเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพการเติบโตทางเศรษฐกิจสูง ซึ่งนักลงทุนทั่วโลกต่างก็มองหาประเทศที่กำลังจะพัฒนาหรือพัฒนาแล้วเพื่อเป็นการขยายธุรกิจในส่วนต่างๆ อาทิ การจ้างแรงงาน การสร้างฐานการผลิตหรือการนำสินค้าเข้าไปจำหน่าย ซึ่งที่ผ่านมาเชื่อว่าเมืองเศรษฐกิจเอ็กซอนหลายองค์ที่ให้ความสนใจลงทุนในประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศในกลุ่มคาบสมุทรมอินโดจีน อันได้แก่ กัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) เมียนมา และเวียดนาม หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า กลุ่มประเทศ CLMV (Cambodia-Loas-Myanmar-Vietnam) และปัจจัยที่ดึงดูดการลงทุนเข้ามายังประเทศ CLMV คือ สภาพเศรษฐกิจ และ นอกจากนี้ยังมี สภาพภูมิศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรม ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรในประเทศ รวมถึงจำนวนประชากรภายในประเทศที่มีความใกล้เคียงกัน ล้วนส่งผลให้มีแรงงานที่เพียงพอ และประเทศเหล่านี้ยังมีการบริโภคสินค้าและบริการต่างๆ เพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันการที่ประเทศกลุ่มนี้เป็นแหล่งแรงงานที่มีค่าจ้างไม่สูง เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่อยู่ในวัยหนุ่มสาวส่งผลให้มีแรงงานที่พอเพียง ค่าแรงจึงไม่สูงมากนัก และเปิดโอกาสให้ต่างชาติเข้ามาลงทุนมากขึ้น (แผนที่การตลาดอาเซียน,2557) ทำให้เศรษฐกิจในกลุ่มประเทศ CLMV มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อการจ้างงานแรงงานท้องถิ่นและกำลังซื้อของประชากรเพิ่มขึ้น ด้วยเหตุนี้กลุ่มประเทศ CLMV จึงได้รับความสนใจจากนักลงทุนทั่วโลก (ศูนย์ข้อมูลความรู้ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน,2556)

แต่กลุ่มประเทศ CLMV นั้น ก็ยังมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจที่การขยายตัวของเศรษฐกิจที่เติบโตเร็วเกินกว่าที่ระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐาน คือ โครงสร้างพื้นฐานที่ต้องเร่งพัฒนาและลงทุนอีกจำนวนมาก เช่น สถานีน้ำมัน เส้นทางขนส่งถ่านหินถ่านหินดิบ ที่ยังต้องเร่งพัฒนาเพิ่มขึ้น (โพสททูเดย์,2557) รวมไปถึงกฎระเบียบต่างๆ ทั้งทางด้านภาษีและมิใช่ภาษี เนื่องจากการปรับปรุงกฎระเบียบต่างๆ เพื่อให้มีความโปร่งใส อาทิ มาตรการอำนวยความสะดวกทางการค้า

ซึ่งจะมีการช่วยในการผ่านแดน พิธีการด้านศุลกากรซึ่งปัญหาที่พบ คือ พิธีการศุลกากรยังไม่รวดเร็วเท่าที่ควร (โพสตัดทูเดย์, 2557) ทำให้เมื่อนักลงทุนเข้าไปลงทุนจะต้องมีการตั้งฐานการผลิตภายในประเทศมากขึ้น เมื่อมีการตั้งฐานการผลิตเพิ่มขึ้นก็จะส่งผลให้เกิดการถ่ายทอดทางเทคโนโลยี หรือ แม้กระทั่งการพัฒนาแรงงานให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น (ศูนย์ข้อมูลความรู้ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน, 2556) ทำให้เป็นที่น่าสนใจที่จะต้องทำการศึกษาศักยภาพการใช้จ่ายการผลิตภายในประเทศ ไม่ว่าจะเป็นประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) คือ ประสิทธิภาพจากการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุด ซึ่งจะเป็นจุดที่ได้ปริมาณผลผลิตมากที่สุดภายใต้ปัจจัยการผลิตที่กำหนด (สมชาย หาญหิรัญ, 2549) โดยแต่ละประเทศนั้นจะมีประสิทธิภาพจากการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุด หรือมีหน่วยผลิิตทำการผลิตอยู่บนเส้นขอบเขตความเป็นไปได้ในการผลิต ซึ่งจะเป็นจุดที่ได้ปริมาณผลผลิตมากที่สุด ภายใต้ปัจจัยการผลิตที่กำหนด หรือใช้ปัจจัยการผลิตที่น้อยที่สุดในการผลิตให้ได้ผลผลิตตามที่กำหนด และประสิทธิภาพต่อขนาด (Scale Efficiency) ซึ่งการศึกษาค้างนี้จะใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยเส้นห่อหุ้ม (Data Envelopment Analysis) หรือ DEA คือ การประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ (อัครพงศ์ อันทอง, 2547) ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในการวัดประสิทธิภาพของหน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆ โดยเฉพาะในหน่วยงานหรือโครงการของภาครัฐบาล หรือหน่วยงานที่ไม่แสวงกำไร เนื่องจากวิธีวิเคราะห์ด้วยเส้นห่อหุ้ม สามารถทำการวัดประสิทธิภาพขององค์กร โดยการพิจารณาปัจจัยนำเข้า (Inputs) และผลผลิต (Outputs) ที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ (Qualitative Variable) และเชิงปริมาณ (Quantitative Variables) ได้หลายปัจจัยในคราวเดียวกัน ซึ่งทำให้สามารถวิเคราะห์ความมีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่และผลผลิตที่ได้ ดังนั้น จึงเป็นที่มาของการศึกษาศักยภาพการใช้จ่ายการผลิตของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV (กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม) ในครั้งนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV

วิธีศึกษา

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV ด้วยวิธีวิเคราะห์ด้วยเส้นห่วงหุ้มจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเศรษฐกิจรายปีในช่วง ปี พ.ศ. 2007 - 2011 ของประเทศ กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม จะใช้ข้อมูลจาก World Bank, Global Finance, IMF

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV (กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม ผู้วิจัยประยุกต์ใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยเส้นห่วงหุ้ม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คือ โปรแกรม DEA version 2.1 (อัครพงศ์ อ้นทอง, 2547)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์การวัดประสิทธิภาพของทั้ง 4 ประเทศ ด้วยวิธีวิเคราะห์เส้นห่วงหุ้ม หรือ DEA จะศึกษาค่าประสิทธิภาพ โดยจะศึกษาประสิทธิภาพในกลุ่มประเทศ CLMV (กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม) เพื่อหาประเทศที่มีประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตทางด้านประสิทธิภาพทางเทคนิค และประเทศที่มีประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตทางด้านประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์เพื่อประเมินระดับประสิทธิภาพด้วยวิธีวิเคราะห์ด้วยเส้นห่อหุ้ม (Data Envelopment Analysis) จะใช้สถิติการวัด คือ ประสิทธิภาพ = ผลผลิต/ปัจจัยการผลิต ประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) เปรียบเทียบกับผลได้ต่อขนาดการผลิต ซึ่งในที่นี้จะใช้สมมติผลได้ต่อขนาดไม่คงที่ (Variable Returns to Scale) หรือ VRS และในการศึกษามีปัจจัยการผลิตและผลผลิตหลายชนิด (Multi Input and Output) ดังนี้

ตัวแปรทางด้านปัจจัยการผลิต คือ ที่ดิน แรงงาน ทุน ทำให้ได้ตัวแปรปัจจัยนำเข้า ดังนี้ พื้นที่ใช้ประโยชน์ (Arable land) กำลังแรงงานในประเทศ (Labor Force) การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment) ปริมาณเงินในความหมายกว้าง (M2) มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทบริการ (Service Imports) มูลค่าการนำเข้าสินค้า (Merchandise Imports)

ตัวแปรทางด้านปัจจัยผลผลิต คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ (Exports goods services)

ในการศึกษครั้งนี้มุ่งศึกษาประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตของประเทศในกลุ่มประเทศ CLMV (พม่า ลาว เวียดนาม กัมพูชา) ซึ่งได้แบ่งการศึกษาออกเป็นดังนี้

ผลการศึกษาประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิต ซึ่งแบ่งออกเป็นประสิทธิภาพทางเทคนิคซึ่งสมมติผลได้ต่อขนาดไม่คงที่ และประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต (Scale Efficiency)

ประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency (VRS)) คือ ประสิทธิภาพจากการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุด หรือการที่หน่วยผลิตทำการผลิตอยู่บนเส้นขอบเขตความเป็นไปได้ในการผลิต ซึ่งจะเป็นจุดที่ได้ปริมาณผลผลิตมากที่สุดภายใต้ปัจจัยการผลิตที่กำหนด หรือใช้ปัจจัยการผลิตที่น้อยที่สุดในการผลิตให้ได้ผลผลิตตามที่กำหนด (สมชาย หาญหิรัญ, 2549) พบว่า จากการใช้ปัจจัยการผลิตของทั้ง 4 ประเทศ ทั้ง กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม โดยพิจารณาประสิทธิภาพทางเทคนิคซึ่งสมมติผลได้ต่อขนาดไม่คงที่ ทั้ง 4 ประเทศ มีประสิทธิภาพ

ทางเทคนิคเพียง 3 ประเทศ คือ ประเทศลาว ประเทศเมียนมา และ ประเทศเวียดนาม ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 1 และมีแค่ 1 ประเทศที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือมีค่าผลการคำนวณประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 ดังตารางที่ 1

ประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต พบว่า จากการใช้ปัจจัยการผลิตของทั้ง 4 ประเทศ ทั้ง กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม โดยพิจารณาประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต ทั้ง 4 ประเทศ มีประสิทธิภาพทางเทคนิคเพียง 3 ประเทศ คือ ประเทศกัมพูชา ประเทศลาว และ ประเทศเมียนมา ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 1 และมีแค่ 1 ประเทศที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือมีค่าผลการคำนวณประสิทธิภาพน้อยกว่า 1 คือ ประเทศเวียดนาม และเวียดนามมีค่า ประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตในปี 2007- 2010 ที่เพิ่มขึ้นทุกปี และ มีค่าลดลงในปี 2011 ดังตารางที่ 2

ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิต ซึ่งแบ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคและการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต

ผลการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค ทั้ง 4 ประเทศ พบว่า มีเพียงประเทศกัมพูชาที่มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคที่เพิ่มขึ้น และมีค่ามากกว่า 1 ในปี 2008 - ปี 2010 และ ในปี 2011 ประเทศกัมพูชามีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคลดลง โดยมีค่าน้อยกว่า 1 ในขณะที่ประเทศลาว ประเทศเมียนมา และประเทศเวียดนาม มีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงของดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค จากการศึกษาดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคของกลุ่ม CLMV กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนามทั้ง 4 ประเทศ มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคเฉลี่ย คือ ในปี 2008 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น คือ มีค่าเท่ากับ 1.073 ในปี 2009 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น มีค่าเท่ากับ 1.019 ในปี 2010 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น มีค่าเท่ากับ 1.009 และในปี 2011 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยลดลง คือ มีค่าเท่ากับ 0.958 โดยมีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยสูงสุดในปี 2009 และดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่ำสุดในปี 2011 ดังตารางที่ 3

ผลการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต พบว่า ดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต ทั้ง 4 ประเทศ มีเพียงประเทศเวียดนามที่มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตที่เพิ่มขึ้น และมีค่ามากกว่า 1 ในปี 2008 – ปี 2010 และ ในปี 2011 ประเทศเวียดนามมีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตลดลง โดยมีค่าน้อยกว่า 1 ในขณะที่ ประเทศกัมพูชา ประเทศลาว ประเทศเมียนมา มีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงของดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตจากการศึกษาดัชนีการเปลี่ยนแปลง ประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต ของกลุ่ม CLMV กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม ทั้ง 4 ประเทศ มีดัชนีการเปลี่ยนแปลง ประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต คือ ในปี 2008 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น คือ มีค่าเท่ากับ 1.051 ในปี 2009 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น มีค่าเท่ากับ 1.011 ในปี 2010 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมีค่าเท่ากับ 1.002 และ ในปี 2011 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยลดลง คือ มีค่าเท่ากับ 0.998 โดยมีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยสูงสุดในปี 2008 และ ดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่ำสุดในปี 2011 ดังตารางที่ 4

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค ทั้ง 4 ประเทศ มีเพียงประเทศกัมพูชาที่มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคที่เพิ่มขึ้น และมีค่ามากกว่า 1 ในปี 2008 – ปี 2010 และ ในปี 2011 ประเทศกัมพูชาที่มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคลดลง โดยมีค่าน้อยกว่า 1 ในขณะที่ ประเทศลาว ประเทศเมียนมา และประเทศเวียดนาม มีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงของดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคจากการศึกษาดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค ของกลุ่ม CLMV กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนามทั้ง 4 ประเทศ มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคเฉลี่ย คือ ในปี 2008 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น คือ มีค่าเท่ากับ 1.073 ในปี 2009 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น มีค่าเท่ากับ 1.019 ในปี 2010 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมีค่าเท่ากับ 1.009 และ ในปี 2011 มีดัชนีการ

เปลี่ยนแปลงเฉลี่ยลดลง คือ มีค่าเท่ากับ 0.958 โดยมีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยสูงสุดในปี 2009 และดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่ำสุดในปี 2011 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิคจะทำให้การผลิตที่เปลี่ยนแปลงตาม คล้ายกับงานวิจัยของ Luh และคณะ (2008) ที่กล่าวว่า เพราะเทคโนโลยีในการผลิตและประสิทธิภาพทางเทคนิคมีการพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอด ส่งผลให้การผลิตดีขึ้นตามไปด้วย และมีงานวิจัยที่สอดคล้องกัน คือ งานวิจัยของ Jemric and Vujcic (2002) ที่กล่าวว่า ประสิทธิภาพทางเทคนิคของธนาคารพาณิชย์ในโครเอเชียโดยเฉลี่ยแล้วมีค่าใกล้เคียงกัน นั้นหมายความว่า ประเทศที่ใกล้เคียงกันจะมีประสิทธิภาพทางเทคนิคคล้ายกันหรือไม่แตกต่างกันมากนัก

ดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต ทั้ง 4 ประเทศ มีเพียงประเทศเวียดนามที่มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตที่เพิ่มขึ้น และมีค่ามากกว่า 1 ในปี 2008 – 2010 และ ในปี 2011 ประเทศเวียดนาม มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตลดลง โดยมีค่าน้อยกว่า 1 ในขณะที่ ประเทศกัมพูชา ประเทศลาว ประเทศเมียนมา มีค่าเท่ากับ 1 ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงของดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตจากการศึกษาดัชนีการเปลี่ยนแปลง ประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต ของกลุ่ม CLMV กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม ทั้ง 4 ประเทศ มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต คือ ในปี 2008 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น คือ มีค่าเท่ากับ 1.051 ในปี 2009 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น มีค่าเท่ากับ 1.011 ในปี 2010 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมีค่าเท่ากับ 1.002 และ ในปี 2011 มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยลดลง คือ มีค่าเท่ากับ 0.998 โดยมีดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยสูงสุดในปี 2008 และ ดัชนีการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่ำสุดในปี 2011

อาเซียนเป็นพื้นที่ที่มีบทบาทมากขึ้นทางเศรษฐกิจนักลงทุนทั่วโลกต่างก็มองหาประเทศที่กำลังจะพัฒนา หรือพัฒนาแล้วเพื่อเป็นการขยายธุรกิจในส่วนต่างๆ อาทิ การจ้างแรงงาน การสร้างฐานการผลิต หรือการนำสินค้าเข้าไปจำหน่าย ซึ่งกลุ่มประเทศ CLMV มีปัจจัยดึงดูดการลงทุนเข้ามายังประเทศ CLMV ที่สำคัญ คือ ศักยภาพการเติบโตทางเศรษฐกิจของกลุ่ม CLMV ที่มีระดับการเติบโตสูง นอกจากนี้ สภาพภูมิศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรม ที่มีความคล้ายคลึงกัน ความอุดม

สมบูรณ์ของทรัพยากรในประเทศ จำนวนประชากรส่วนใหญ่ที่อยู่ก็ล้วนส่งผลให้มีแรงงานที่เพียงพอ และการบริโภคสินค้าและบริการต่างๆ เพิ่มสูงขึ้น ขณะเดียวกัน การที่ประเทศกลุ่มนี้เปิดโอกาสให้ต่างชาติเข้ามาลงทุนมากขึ้นประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิตของแต่ละประเทศนั้นสามารถที่จะสะท้อนถึงการพัฒนาเศรษฐกิจ

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลพื้นฐานของการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีตัวแปรทางด้านปัจจัยนำเข้า คือ พื้นที่ใช้ประโยชน์ (Arable Land) กำลังแรงงานในประเทศ (Labor Force) การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign direct investment) ปริมาณเงินในความหมายกว้าง (M2) มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทบริการ มูลค่าการนำเข้าสินค้าในส่วนของตัวแปรผลผลิตจะเลือกตัวแปรที่สามารถแสดงถึงการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและได้ตัวแปร ดังนี้ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Gross Domestic Product) มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ (Exports Goods Services) ทำให้สามารถแสดงให้เห็นถึงความสามารถของแต่ละประเทศในด้านของการใช้ปัจจัยการผลิตการศึกษานี้เป็นการศึกษาในปี 2007-2011 ซึ่งเป็นการศึกษาในปีที่ผ่านมาแล้วทำให้สามารถที่จะมองเห็นถึงสภาพการใช้ปัจจัยการผลิตและเป็นการนำไปใช้ประโยชน์ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการวางแผนและการวางนโยบายต่างๆ เพราะจากการศึกษาทำให้ทราบว่าประเทศใดมีความสามารถในการใช้ปัจจัยการผลิตทางด้านไหนและควรที่จะปรับปรุงทางด้านใดบ้างจากผลการศึกษาประเทศก็พบว่าไม่มีประสิทธิภาพทางด้านเทคนิคแต่มีการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพทางเทคนิค ในปี 2007 - 2010 และลดลงในปี 2011 ประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนลาวถึงแม้ว่ามีประสิทธิภาพแต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทำให้เห็นว่าการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละตัวเพิ่มขึ้นหรือลดลงในอัตราที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนประเทศเมียนมานั้น มีประสิทธิภาพที่เหมือนกันกับประเทศลาว ประเทศเวียดนามมีประสิทธิภาพทางเทคนิค แต่ไม่มีประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถึงแม้ประเทศเวียดนามจะมีส่วนของปัจจัยการผลิตที่สูงที่สุดเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ แต่ไม่มีประสิทธิภาพจากขนาดการผลิตในการศึกษาครั้งนี้ สามารถช่วยให้ได้เรียนรู้จากอดีตที่ผ่านมาๆ มาของแต่ละประเทศ

ในการใช้ปัจจัยการผลิต ซึ่งจะสามารถนำไปต่อยอดหรือเพิ่มตัวแปรการใช้ปัจจัยการผลิตได้ หากมีการศึกษาครั้งต่อไป ควรที่จะศึกษาหลายๆ ประเทศเพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพของกลุ่มประเทศอื่นๆ ด้วย

เอกสารอ้างอิง

ศูนย์ข้อมูลความรู้ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. (2556 ก). **ข้อมูลของแต่ละประเทศในกลุ่มเศรษฐกิจอาเซียน**. ค้นเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2556 จาก <http://www.thai-aec.com>

ศูนย์ข้อมูลความรู้ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. (2556 ข). **เศรษฐกิจกลุ่ม CLMV โตเร็วกว่าโครงสร้างพื้นฐาน**. ค้นเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2556 จาก <http://www.thai-aec.com>

แผนปีการค้าตลาดอาเซียน.2557. **การวิเคราะห์ SMEs ของเศรษฐกิจกลุ่ม CLMV**. ค้นเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2556 จาก <http://www.thai-aec.com>.

โพล์ดทุเดย์. 2556. **เศรษฐกิจ และโครงสร้างพื้นฐานของกลุ่มประ CLMV**. ค้นเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2557 จาก <http://www.thai-aec.com/837#ixzz2r5osBmhk>

สมชาย หาญหิรัญ.(2549). **แนวความคิดวัดประสิทธิภาพการผลิตทางเศรษฐศาสตร์**.สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม หน้า 7.

อัศวพงศ์ อันทอง.(2547).**คู่มือการใช้โปรแกรม DEAP2.1 สำหรับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีการ Data Envelopment Analysis**.สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Luh,Y-H., C-C.Chang, and F-M.Huang. (2008). Efficiency Change and Productivity Growth in Agriculture: A Comparative Analysis for Selected East Asian Economies. *Journal of Asian Economics*, 19, 312-324

Jemric, I. and B. Vujcic. (2002). **Efficiency of Banks in Croatia: A DEA Approach**. *Comparative Economic Studies*, 44, 169-193.

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency (VRS))

ประเทศ	ประสิทธิภาพทางเทคนิค				
	2007	2008	2009	2010	2011
กัมพูชา	0.536	0.710	0.766	0.794	0.667
ลาว	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
เมียนมา	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
เวียดนาม	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต (Scale Efficiency)

ประเทศ	ประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต				
	2007	2008	2009	2010	2011
กัมพูชา	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
ลาว	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
เมียนมา	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
เวียดนาม	0.339	0.414	0.432	0.435	0.431

ตารางที่ 3 ดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค (VRS)

ประเทศ	ดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค			
	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
กัมพูชา	1.326	1.079	1.036	0.841
ลาว	1.000	1.000	1.000	1.000
เมียนมา	1.000	1.000	1.000	1.000
เวียดนาม	1.000	1.000	1.000	1.000

ตารางที่ 4 ดัชนีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต (Scale Efficiency)

ประเทศ	ประสิทธิภาพจากขนาดการผลิต			
	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
กัมพูชา	1.000	1.000	1.000	1.000
ลาว	1.000	1.000	1.000	1.000
เมียนมา	1.000	1.000	1.000	1.000
เวียดนาม	1.220	1.043	1.008	0.990
Mean	1.051	1.011	1.002	0.998