

4940519 : สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม

คำสำคัญ : ดัชนีแบบลูกโซ่ / ดัชนีโดยตรง

ชนิตเชษฐ์ จารุการ : การเปรียบเทียบดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจที่มีผลกระทบกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อ.ดร.นัฐพล ศิริสว่าง. 150 หน้า.

การที่จะคำนวณโดยนายทางด้านอุตสาหกรรมหรือทางด้านเศรษฐกิจ จะต้องศึกษาดัชนีชี้เศรษฐกิจ ที่มีผลต่อการเติบโตของเศรษฐกิจ ดัชนีชี้วัดมีวิธีการวัดหลายวิธี โดยจำแนก และจัดกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะศึกษา สำคัญแล้วล้วนห่วงที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผนโดยนายด้านเศรษฐกิจ การคำนวณดัชนีแบบลูกโซ่ (Chained Volume Measure : CVM) ณ ระดับ ราคากองที่ได้มาจากการคำนวณดัชนีโดยตรง (Direct Index) จากสมการ Fisher Measure นำมาคูณกันเป็นลูกโซ่ ทำการคำนวณหามูลค่าจากเดือนอ้างอิง และหามูลค่าจากเดือนก่อนหน้าเดือนปัจจุบัน แล้วนำมาคำนวณหาอัตราการขยายตัวของดัชนีแบบลูกโซ่ จึงนำไปเปรียบเทียบกับดัชนีผลผลิต(มูลค่าผลผลิต) การเปรียบเทียบอัตราการขยายตัวของดัชนีแบบลูกโซ่ ณ ระดับราคากองที่ จากมูลค่าเดือนอ้างอิง กับดัชนีผลผลิต (มูลค่าผลผลิต)โดยแผนภูมิเส้น และการทดสอบค่าความสัมพันธ์ทางสถิติโดย วิธี Pearson Correlation วิธี Stepwise Regression และ วิธี Paired Sample t Test ของ ISIC 1711 ISIC 1730 และ ISIC 1810 จากแผนภูมิเส้นแสดงการขยายตัวของดัชนีแบบลูกโซ่ ทั้ง 3 ISIC มีแนวโน้มการขยายตัวไปในทิศทางเดียวกันกับดัชนีผลผลิต (มูลค่าผลผลิต) และมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของ Pearson's เท่ากับ 0.781 0.720 และ 0.949 ตามลำดับ หมายความว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การทำงานที่ปรับแก้ (Adjusted R Square) ให้ค่าเท่ากับ 60.55 51.26 และ 89.94 ตามลำดับพบว่า ISIC 1711 และ ISIC 1730 แสดงค่าที่ไม่สูงมาก ISIC 1810 แสดงค่าที่สูง พบว่าอัตราการขยายตัวของดัชนีแบบลูกโซ่ ณ ระดับราคากองที่ จากมูลค่าเดือนอ้างอิง สอดคล้องกับอัตราการขยายตัวดัชนีผลผลิต (มูลค่าผลผลิต) ไม่มากนัก

ผลการเปรียบเทียบอัตราการขยายตัวของดัชนีแบบลูกโซ่ สามารถที่จะเป็นดัชนีชี้วัดอุตสาหกรรมสิ่งทอได้ เมื่อนำดัชนีนี้มาเปรียบเทียบกันแสดงค่าความสัมพันธ์ ความสอดคล้องกันและสัมภันธ์กันทิศทางของอุตสาหกรรมสิ่งทอได้ ซึ่งอาจจะเป็นทางเลือกอีกทางเลือกหนึ่ง ที่จะเป็นดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจ และเมื่อเปรียบเทียบกับผลประกอบการของโรงงานตัวอย่างมีค่าแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2551
ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

49405319 : MASTER : ENGINEERING MANAGEMENT
KEY WORDS : CVM / CHAINED INDEX / DIRECT INDEX

THANITCHED JARUKRAN : A COMPARE ECONOMICS INDEX IN
TEXTILE INDUSTRIAL.THESES ADVISOR : NUTPOL SIRISAWANG,D.Eng.150 pp.

Implementation of industrial policy or interest of economic growth requires the study of economic index that affects changes of economic growth. Industrial index can be measured by several methods by classifying major industrial groups that are intended to study. It is expected to be beneficial to economic policy planning. Index calculation of Chained Volume Measure: CVM at stable price level in this thesis has been received from direct index calculation of equation of Chain Fisher Measure and chained multiplication. Calculation of value has been received from referenced month and value of the previous month and has been calculated to find growth rate of chained index. Then it has been brought to compare with product index (product value) from comparison of chained index growth rate at stable price level, from value of referenced month and product index (product value) by line chart. Test of statistical correlation value with Pearson Correlation and Stepwise Regression of ISIC 1711, ISIC 1730 and ISIC 1810, from line chart of chained index growth rate at stable price level, from the 3 ISIC values of referenced month, it tends to grow in the same direction to the product index (product value) and coefficient Pearson correlation equals 0.781, 0.720 and 0.949 respectively. It means that it has positive correlation. However, when considering coefficient of adjusted R Square correlation, the values of 60.55, 51.26 and 89.94 has been obtained respectively. The values are not very high. It shows that growth rate of chained index at stable price level from referenced month value has not much been in relations to growth rate of product index (product value).

Comparison result of growth rate has shown that chained index at stable price value from the method of referenced month value calculation can be the index that affects textile industry like product index (product value). When comparing both indexes, it has shown correlation and accordance and has reflected direction of Thailand's textile industry which can be another choice for economic index. Moreover, when comparing with growth rate of operational outcome of sample factory, it tends to go in the same direction.

Department of Industrial Engineering and Management Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2008

Student's signature.....

Thesis Advisor's signature.....