



การสร้างค่านีราคาเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะจำเพาะของสินค้า

นางสาวจิรพร จินายน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาสถิติ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2517

000407

CONSTRUCTION OF PRICE INDEX WHEN THE SPECIFICATIONS  
OF COMMODITY ARE CHANGED

MISS CHIRAPORN CHINAYON

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements  
for the Degree of Master of Commerce

Department of Statistics

Graduate School

Chulalongkorn University

1974

ศูนย์วิทยุกระจายเสียง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาคณะหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

สมชาย วัฒนวิทย์

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการทรวจวิทยาบัณฑิต

ดร. อัมพร

ประธานกรรมการ

ดร. ...

กรรมการ

ดร. ...

กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

อาจารย์สรชัย พิศาบุตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การสร้างดัชนีราคาเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะจำเพาะของสินค้า  
ชื่อ                              นางสาว จิรพร จินายน                              แผนกวิชาสถิติ  
ปีการศึกษา                      2517

บทคัดย่อ

การสร้างดัชนีราคาเป็นปัญหาสำคัญยิ่งปัญหาหนึ่งในการพัฒนาระบบสถิติราคา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่สินค้ามีการเปลี่ยนแปลงลักษณะจำเพาะอยู่เสมอ ๆ ซึ่งจะทำให้ราคาสินค้าเคลื่อนไหวไปในทางเพิ่มขึ้นหรือลดลง อันจะเป็นผลทำให้การสร้างดัชนีราคาในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวคลาดเคลื่อนไปไ้มาก ในการแก้ปัญหาดังกล่าวส่วนใหญ่วิธีสืบราคาสินค้าย้อนหลังไป หรือกำหนดให้ราคาสินค้าที่มีลักษณะจำเพาะใหม่ในช่วงเวลาแรกที่เปลี่ยนเป็น 100 แต่ผลของการคำนวณดัชนีราคาโดยวิธีดังกล่าวอาจมีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงไปได้มาก

ในวิทยานิพนธ์นี้ได้ทำการทดลองศึกษาหาความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันระหว่างราคาสินค้ากับลักษณะจำเพาะของสินค้า โดยใช้ทฤษฎี Regression และ Correlation มาประยุกต์กับการสร้างดัชนีราคาสินค้าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะจำเพาะของสินค้า หรือมีการเปลี่ยนแปลงรายการสินค้าบางรายการที่นำมาสร้างดัชนีราคา เพื่อเปรียบเทียบกับการแก้ปัญหการสร้างดัชนีราคาที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน

ผลของการสร้างดัชนีราคาโดยวิธีทั้งสองชี้ให้เห็นว่า การสร้างดัชนีราคาโดยการสืบราคาย้อนหลังสามารถใช้ได้ ในกรณีที่สินค้าที่เปลี่ยนลักษณะจำเพาะดังกล่าวเป็นสินค้าที่มีการผลิตมาแล้วในอดีตเท่านั้น แต่การสร้างดัชนีราคาโดยใช้ Regression และ Correlation มาช่วย จะทำให้สามารถสร้างดัชนีราคาได้ไม่ว่าสินค้าที่เปลี่ยน

ทะเบียนจะมีการผลิตกันมาก่อนหรือไม่ ที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ คชปราคา  
การสืบราคาย้อนหลังจะมีความเชื่อถือได้น้อย ถ้าต้องมีการสืบราคาย้อนหลังไป  
งจากราคาที่สืบมาได้ อาจจะคลาดเคลื่อนไปถ้าไม่ได้มีการบันทึกราคาที่แท้จริง  
จากนี้การสร้างเลขคั่นนี้โดยการสืบราคาย้อนหลังไปจะทำให้เลขคั่นนี้ที่หามาได้  
สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้ ถ้าได้ไขมาแล้วก็อาจจะต้องมีการเปลี่ยน  
เนื่องจากเลขคั่นที่ได้ไม่ใช่เลขคั่นที่ควรจะเป็นจริงในขณะนั้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title    Construction of Price Index when the  
                         Specifications of commodity are changed

Name                Miss Chiraporn Chinayon    Department Statistics

Academic year    1974

### Abstract

One of the most important problems in developing a system of price statistics is to construct the price index. The problem is aggravated especially in a case where specifications often occurs, and its effects can obviously be seen from the changes in price levels. The general practice in dealing with such changes is to trace back the record of the price level or give a base price level of 100 to the newly-differentiated product. It must be admitted, however, that the result of the latter method may be misleading.

The purpose of this thesis is to try to find a functional relationship between the price level and the specifications of products. The tools used are regression and correlation. In order to be able to compare the ways and means that are being tried to obtain the solution to the problem of constructing a price index, this analysis will be supported by the construction of a price index which also recognizes product differentiation and/ or changes in some of the itemized products

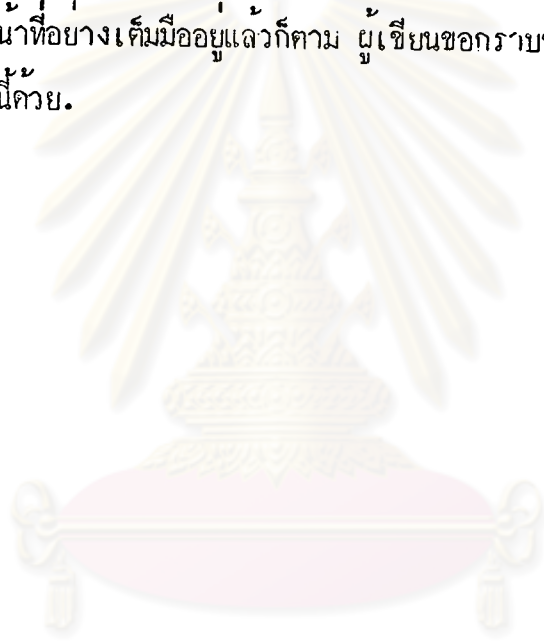
in the table. The results obtained from using both methods in constructing the price indices point out that the price-tracing method can only be used in a case where goods with changes in its specifications are goods that have already been produced in the past. But with the help of the regression and correlation method we can construct the price index regardless whether the goods have previously been produced or not. Another important point to make is the time period concerned. If the price-tracing method involves a very long period of time, then the result will be extremely doubtful. This is because there may not be a correct and reliable recording of all price changes that happen over the time. And finally, it will not then be possible to use the previously computed price index in any analysis; or if it has been used it may need to be revised.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## กิติกรรมประกาศ

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ ผู้เขียนได้รับความกรุณาจากอาจารย์สรชัย พิศาลบุตร อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ซึ่งท่านได้กรุณาให้คำแนะนำอันทรงคุณค่ายิ่งมาตลอดการเขียนวิทยานิพนธ์เรื่องนี้จนสำเร็จลงด้วยดี อาจารย์อีกท่านหนึ่งคือ อาจารย์ ดร.นิยม ปุระก่า ซึ่งท่านได้กรุณาสละเวลาอันทรงคุณค่ายิ่งให้คำแนะนำเพิ่มเติมในด้านต่าง ๆ ทั้ง ๆ ที่ท่านก็มีภาระการทำงานในหน้าที่อย่างเต็มมืออยู่แล้วก็ตาม ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทั้งสองไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	ค
กิตติกรรมประกาศ .....	ง
บทที่	
1. บทนำ .....	1
2. ทฤษฎี Regression มาประยุกต์กับการสร้าง ดัชนีราคา .....	4
3. ตัวอย่างการนำทฤษฎี Regression มาประยุกต์ กับการสร้างดัชนีราคา .....	20
4. บทสรุป .....	65
หนังสืออ้างอิง .....	68
ภาคผนวก .....	72
ประวัติการศึกษา .....	75